

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (1)

اختبار شهر مارس



المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 مساحة المعين الذى طول قطريه 8 سم ، 40 سم = سنتيمتراً مربعاً.

- 80 (أ) 120 (ب) 160 (ج) 320 (د)

2 مساحة المربع الذى طول قطره 8 سم = سنتيمتراً مربعاً.

- 12 (أ) 32 (ب) 16 (ج) 64 (د)

3 إذا كانت: $x \in \mathbb{N}$ ، $x - 1 > 4$ فما يأتى يمكن أن يكون إحدى قيم العدد x ؟

- 3 (أ) 4 (ب) 5 (ج) 7 (د)

4 $(-2x^3)(3x) = \dots\dots\dots$

- x^4 (أ) $-6x^4$ (ب) $6x^4$ (ج) $-6x^3$ (د)

5 شبه منحرف طولاً قاعدتيه المتوازيين 8 سم ، 6 سم ، وارتفاعه 10 سم ، فإن مساحته = سنتيمتراً مربعاً.

- 480 (أ) 240 (ب) 70 (ج) 140 (د)

المجموعة الثانية أجب عما يلى:

1 معين مساحته 24 سنتيمتراً مربعاً وطول أحد قطريه 8 سم . أوجد طول قطره الآخر؟

2 أوجد ناتج قسمة: $9 - x^4$ على $(x^2 + 3)$.

3 اختصر لأبسط صورة: $2x(3x - 1) + 3x(x + 2)$

ثم أوجد القيمة العددية للمقدار الناتج عندما $x = 1$

4 باستخدام المسطرة والفرجار ارسم القطعة المستقيمة \overline{AB} ونصفها بالمستقيم \overleftrightarrow{CD} . لا تمسح الأقواس.

5 أوجد ناتج: $(x + 3)(x + 2)^2$

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 مساحة المعين الذى طولاً قطريه 8 سم ، 12 سم = سنتيمترًا مربعًا.
 (أ) 48 (ب) 24 (ج) 96 (د) 192
- 2 مساحة المربع الذى طول قطره 10 سم = سنتيمترًا مربعًا.
 (أ) 25 (ب) 50 (ج) 100 (د) 200
- 3 إذا كانت $x \in \mathbb{N}$ ، $x - 3 < 2$ فأى مما يأتى يمكن أن تكون إحدى قيم العدد x ؟
 (أ) -4 (ب) 5 (ج) 6 (د) 7
- 4 إذا كانت مساحة شبه منحرف تساوى 40 سنتيمترًا مربعًا ، وطول ارتفاعه 10 سم ، فإن طول قاعدته المتوسطة يساوى سم.
 (أ) 4 (ب) 8 (ج) 2 (د) 20
- 5 $x(x - 1) + x = \dots\dots\dots$
 (أ) $x(2x-1)$ (ب) $2x^2$ (ج) x^2 (د) $x^2 - x$

المجموعة الثانية أجب عما يلى:

- 1 معين مساحته 30 سنتيمترًا مربعًا وطول أحد قطريه 5 سم . أوجد طول قطره الآخر؟
- 2 أوجد ناتج قسمة: $x^4 - 1$ على $(x^2 + 1)$
- 3 اختصر لأبسط صورة: $4x(3x - 1) + 3x(x + 2)$
- ثم أوجد القيمة العددية للمقدار الناتج عندما $x = 2$
- 4 أيهما أكبر فى المساحة ، مربع طول قطره 8 سم أم معين طولاً قطريه 8 سم ، 4 سم؟
- 5 ارسم الزاوية A B C التى قياسها 70° ، ثم باستخدام المسطرة والفرجار نصفها بالشعاع \overrightarrow{BM} . (لا تمسح الاقواس).

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 مساحة المعين الذى طول قطريه 20 سم ، 30 سم = سنتيمتر مربع.

- (أ) 50 (ب) 300 (ج) 150 (د) 600

2 مساحة المربع الذى طول قطره 14 مترًا = مترًا مربعًا.

- (أ) 28 (ب) 49 (ج) 98 (د) 196

3 إذا كانت $x \in \mathbb{Z}$ ، $x + 7 > 4$ فماى مما يأتى يمكن أن تكون إحدى قيم العدد x ؟

- (أ) -5 (ب) -4 (ج) -3 (د) -2

4 $(-4x^3)(-5x) = \dots\dots\dots$

- (أ) $20x^4$ (ب) $-20x^4$ (ج) $-9x^4$ (د) $20x^3$

5 مساحة شبه المنحرف الذى طول قاعدتيه المتوازيتين هما 5 سم ، 15 سم ، وارتفاعه 8 سم تساوى سنتيمترًا مربعًا.

- (أ) 20 (ب) 160 (ج) 40 (د) 80

المجموعة الثانية أجب عما يلى:

1 أوجد قيمة m ، n فى المعادلة: $(6x^4 + nx^3) \div 2x = mx^3 + 2x^2$

2 أوجد ناتج قسمة: $x^3 - 8$ على $(x - 2)$

3 اختصر لأبسط صورة: $2x(5x - 1) + 4x(x - 2)$

ثم أوجد القيمة العددية للمقدار الناتج عندما $x = -1$

4 أيهما أكبر فى المساحة ، مربع طول قطره 20 سم أم معين طول قطريه 10 سم ، 20 سم ؟

5 ارسم زاوية قياسها 100° ، ثم نصفها مستخدمًا المسطرة والفرجار.

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 ما المتباينة التي تُعبر عن درجة الحرارة x أقل من 40° ؟
 (أ) $x < 40^\circ$ (ب) $x > 40^\circ$ (ج) $x \leq 30^\circ$ (د) $x \geq 30^\circ$
- 2 $(2a^3 b^4)(5a^4 b^3) = \dots\dots\dots$
 (أ) $10a^{12} b^{12}$ (ب) $7a^{12} b^{12}$ (ج) $10a^7 b^7$ (د) $10a^4 b^4$
- 3 إذا كان: $(x + y)^2 = 64$ ، $xy = -20$ فإن قيمة $x^2 + y^2 = \dots\dots\dots$
 (أ) 40 (ب) 150 (ج) 100 (د) 104
- 4 شبه منحرف مساحته 54 سنتيمتراً مربعاً، وطول قاعدته المتوسطة 9 سم، فإن ارتفاعه = سم.
 (أ) 12 (ب) 6 (ج) 3 (د) 9
- 5 $(x^2 - 3x - 10) \div (x + 2) = \dots\dots\dots$
 (أ) $(x - 5)$ (ب) $(x + 5)$ (ج) $(x - 2)$ (د) $(x + 3)$

المجموعة الثانية أجب عما يلي:

- 1 أوجد مساحة مربع طول قطره يساوي طول قاعدة متوازي أضلاع مساحته 32 سنتيمتراً مربعاً، وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة يساوي 8 سم ؟
- 2 أوجد مساحة معين طول أحد قطريه 7 سم وطول قطره الآخر يساوي طول ضلع مربع محيطه 24 سم ؟
- 3 اختصر لأبسط صورة : $3x(2x - 7) + 5x(x - 1)$ ، ثم أوجد القيمة العددية للمقدار الناتج عندما $x = 3$
- 4 تتحرك سيارة في طريق مستقيم بسرعة قدرها $(2x + 4)$ متر / ساعة، احسب بالساعات الزمن الذي تستغرقه هذه السيارة بدلالة x في قطع مسافة قدرها $(2x^3 + 8x^2 + 8x)$ متراً،
 (علماً بأن: السرعة = $\frac{\text{مسافة}}{\text{زمن}}$)
- 5 ارسم المثلث LMN الذي فيه $m(\angle M) = 45^\circ$ ، $m(\angle L) = 60^\circ$ ، طول LM يساوي 5 سم،
 ثم حدد نوع المثلث باستخدام القياس بالنسبة لأطوال أضلاعه.

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

1 ما المتباينة التي تُعبر عن ألا يزيد عمر المتقدم لشغل وظيفة x على 40 عاماً؟

- (أ) $x > 41$ (ب) $x > 40$ (ج) $x \leq 40$ (د) $x \geq 40$

2 $(2a b^3)(-5a^4 b) = \dots\dots\dots$

- (أ) $-3a^5 b^4$ (ب) $7a^5 b^4$ (ج) $-10a^4 b^3$ (د) $-10a^5 b^4$

3 إذا كان: $(x + y)^2 = 50$ ، $xy = -10$ فإن قيمة $x^2 + y^2 = \dots\dots\dots$

- (أ) 30 (ب) 70 (ج) 60 (د) 140

4 شبه منحرف مجموع طولي قاعدتيه المتوازيتين يساوي 16 سم، وارتفاعه 5 سم، فإن مساحته تساوي ستيماً مربّعاً.

- (أ) 20 (ب) 60 (ج) 40 (د) 160

5 $(x^2 - 9x + 8) \div (x - 1) = \dots\dots\dots$ (حيث $x - 1 \neq 0$)

- (أ) $(x - 8)$ (ب) $(x - 7)$ (ج) $(x - 7)$ (د) $(x + 8)$

المجموعة الثانية أجب عما يلي:

1 أوجد مجموعة الحل في Z للمتباينة: $5x - 2 \geq 8$

2 أوجد مساحة معين طول أحد قطريه 9 سم وطول قطره الآخر يساوي طول ضلع مربع محيطه 40 سم؟

3 اختصر لأبسط صورة: $5x(2x + 3) - 3x(3x + 1)$

ثم أوجد القيمة العددية للمقدار الناتج عندما $x = 5$

4 إذا كان $(2x - 5)$ هو أحد عوامل المقدار $(8x^3 - 125)$ أوجد العامل الآخر.

5 ارسم المثلث ABC الذى فيه: $AB = 4$ سم، $AC = 5$ سم، $BC = 3$ سم، وحدد باستخدام القياس نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه .

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

70 5

$-6x^4$ 4

7 3

32 2

160 1

المجموعة الثانية أجب عما يلي:

1 نفرض أن طول القطر الآخر x

$$\therefore A = \frac{1}{2} (8) (x)$$

$$\therefore 24 = 4x$$

$$\therefore x = \frac{24}{4} = 6$$

طول القطر الآخر = 6 سم

$$x^2 - 3$$

$$x^2 - 3 \quad 2$$

$$x^2 + 3$$

$$\begin{array}{r} x^4 - 9 \\ \ominus \quad \ominus \\ x^4 + 3x^2 \\ \hline -3x^2 - 9 \\ \oplus \quad \oplus \\ -3x^2 - 9 \\ \hline 0 \quad 0 \end{array}$$

$$2x(3x - 1) + 3x(x + 2) \quad 3$$

$$= 6x^2 - 2x + 3x^2 + 6x$$

$$= 9x^2 + 4x$$

عندما $x = 1$

$$= 9(1)^2 + 4(1) = 9 + 4 = 13$$

$$(x+3)(x+2)^2$$

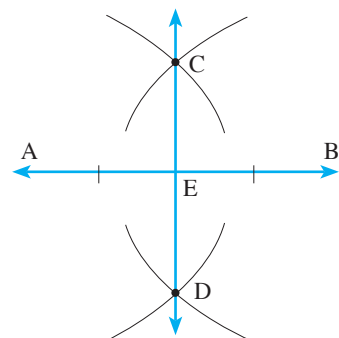
$$= (x+3)(x^2+4x+4)$$

$$= x^3+4x^2+4x+3x^2+12x+12$$

$$= x^3+7x^2+16x+12$$

5

4



المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

5 x^2

4 4

3 -4

2 50

1 48

المجموعة الثانية أجب عما يلي:

1 نفرض أن طول القطر الآخر = x

$$\therefore A = \frac{1}{2} (5) (x)$$

$$\therefore 30 \times 2 = 5x$$

$$\therefore x = \frac{60}{5} = 12$$

طول القطر الآخر = 12 سم

2 $x^2 - 1$

$$\begin{array}{r} x^2 - 1 \\ x^2 + 1 \end{array} \begin{array}{r} x^4 - 1 \\ \ominus x^4 + x^2 \\ \hline -x^2 - 1 \\ \oplus x^2 + 1 \\ \hline 0 \quad 0 \end{array}$$

3 $4x(3x-1) + 3x(x+2)$

$$= 12x^2 - 4x + 3x^2 + 6x$$

$$= 15x^2 + 2x$$

$$= 15(2)^2 + 2(2) = 60 + 4 = 64$$

عندما $x = 2$

4 مساحة المربع = $\frac{1}{2} \times$ حاصل ضرب مربع قطره

$$A = \frac{1}{2} \times d^2$$

$$A = \frac{1}{2} \times 8 \times 8$$

$$A = 32$$

مساحة المربع = 32 سنتيمتراً مربعاً

مساحة المعين = $\frac{1}{2} \times$ حاصل ضرب طولى قطريه

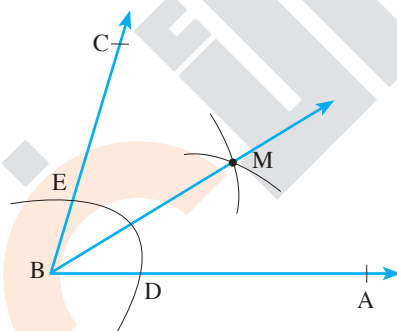
$$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$A = \frac{1}{2} \times 8 \times 4$$

$$A = 16$$

مساحة المعين = 16 سنتيمتراً مربعاً

∴ مساحة المربع هى الأكبر .



5

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

80 ⑤

$20x^4$ ④

-2 ③

98 ②

300 ①

المجموعة الثانية أجب عما يلي:

$(6x^4 + nx^3) \div 2x = 3x^3 + \frac{n}{2}x^2$ ①

$\therefore mx^3 + 2x^2 = 3x^3 + \frac{n}{2}x^2$

بمقارنة الطرفين

$\therefore m = 3, \frac{n}{2} = 2 \therefore n = 4$

$x^2 + 2x + 4$ ②

$$\begin{array}{r}
 x^2 + 2x + 4 \\
 \hline
 x-2 \quad \begin{array}{r}
 x^3 - 8 \\
 \ominus \quad \oplus \\
 x^3 - 2x^2 \\
 \hline
 + 2x^2 - 8 \\
 \ominus \quad \oplus \\
 + 2x^2 - 4x \\
 \hline
 + 4x - 8 \\
 \ominus \quad \oplus \\
 - 4x + 8 \\
 \hline
 0 \quad 0
 \end{array}
 \end{array}$$

$2x(5x - 1) + 4x(x - 2)$ ③

$= 10x^2 - 2x + 4x^2 - 8x$

$= 14x^2 - 10x$

عندما $x = -1$

$= 14(-1)^2 - 10(-1) = 14 + 10 = 24$

④ مساحة المربع = $\frac{1}{2} \times$ مربع طول قطره

$A = \frac{1}{2} \times d^2$

$A = \frac{1}{2} \times 20 \times 20$

$$A = 200$$

مساحة المربع = 200 سنتيمتر مربع

مساحة المعين = $\frac{1}{2} \times$ حاصل ضرب طولى قطريه

$$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

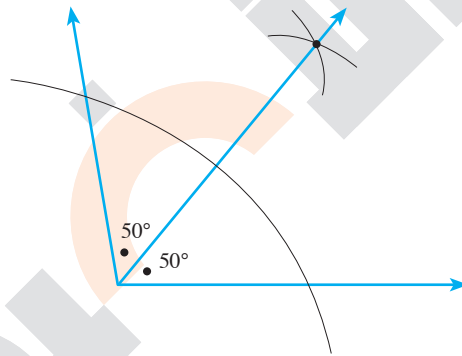
$$A = \frac{1}{2} \times 10 \times 20$$

$$A = 100$$

مساحة المعين = 100 سنتيمتر مربع

∴ مساحة المربع هي الاكبر .

5



المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

5 (x - 5)

4 6

3 104

2 10a⁷ b⁷

1 x < 40°

المجموعة الثانية أجب عما يلي:

1 ∴ مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع المناظر لها

$$A = b \times h$$

$$b = 32 \div 8 = 4$$

∴ طول قاعدة متوازي الأضلاع = 4 سم

$$\text{مساحة المربع} = \frac{1}{2} \times \text{مربع طول قطره}$$

$$A = \frac{1}{2} \times d^2$$

$$A = \frac{1}{2} \times 4 \times 4$$

$$A = 8$$

∴ مساحة المربع = 8 سنتيمترات مربعة

2 طول ضلع المربع = المحيط ÷ 4

$$S = \frac{24}{4}$$

$$S = 6$$

طول ضلع المربع = 6 سم

مساحة المعين:

$$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$A = \frac{1}{2} \times 7 \times 6$$

$$A = 21$$

∴ مساحة المعين = 21 سنتيمترًا مربعًا

3 3x (2x - 7) + 5x (x-1)

$$= 6x^2 - 21x + 5x^2 - 5x$$

$$= 11x^2 - 26x$$

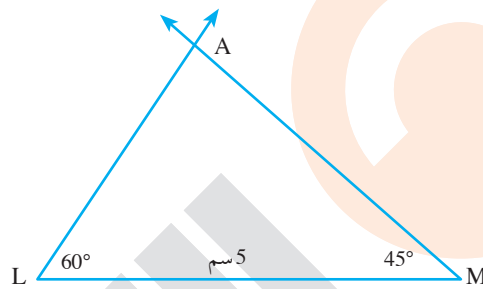
عندما x = 3

$$= 11(3)^2 - 26(3) = 99 - 78 = 21$$

4 الزمن = $\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}}$

$$t = \frac{2x^3 + 8x^2 + 8x}{2x + 4} = \frac{2x(x^2 + 4x + 4)}{2(x + 2)} = \frac{x(x+2)(x+2)}{x+2} = x^2 + 2x$$

∴ الزمن = $(x^2 + 2x)$ ساعة



نوع المثلث بالنسبة لأطوال أضلاعه: «مختلف الأضلاع»

النموذج الخامس

المجموعة الأولى اختر الإجابة الصحيحة:

5 (x - 8)

4 40

3 70

2 $-10a^5 b^4$

1 $x \leq 40$

المجموعة الثانية أجب عما يلي:

1 $5x - 2 \geq 8$

$5x \geq 8 + 2$

$5x \geq 10$

$x \geq \frac{10}{5}$

$x \geq 2$

مجموعة الحل = {2, 3, 4, 5,}

2 طول ضلع المربع = المحيط ÷ 4

$S = \frac{40}{4}$

$S = 10$

طول ضلع المربع = 10 سم

مساحة المعين :

$A = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$A = \frac{1}{2} \times 9 \times 10$

$A = 45$

∴ مساحة المعين = 45 سنتيمترًا مربعًا

3 $5x(2x + 3) - 3x(3x + 1)$

$= 10x^2 + 15x - 9x^2 - 3x$

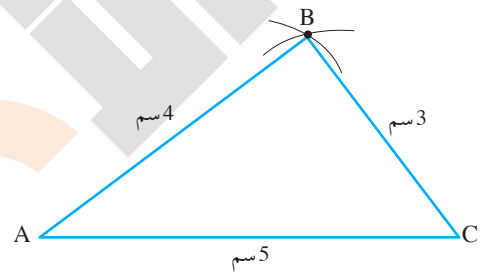
$= x^2 + 12x$

عندما $x = 5$

$$=(5)^2+12(5)=25+60=85$$

$$\begin{array}{r}
 4x^2 + 10x + 25 \\
 2x - 5 \overline{) \begin{array}{r} 8x^3 - 125 \\ \underline{\ominus 8x^3 \oplus 20x^2} \\ 20x^2 \\ \underline{\ominus 20x^2 \oplus 50x} \\ 50x - 125 \\ \underline{\ominus 50x \oplus 125} \\ 0 \end{array} } \\
 0
 \end{array}$$

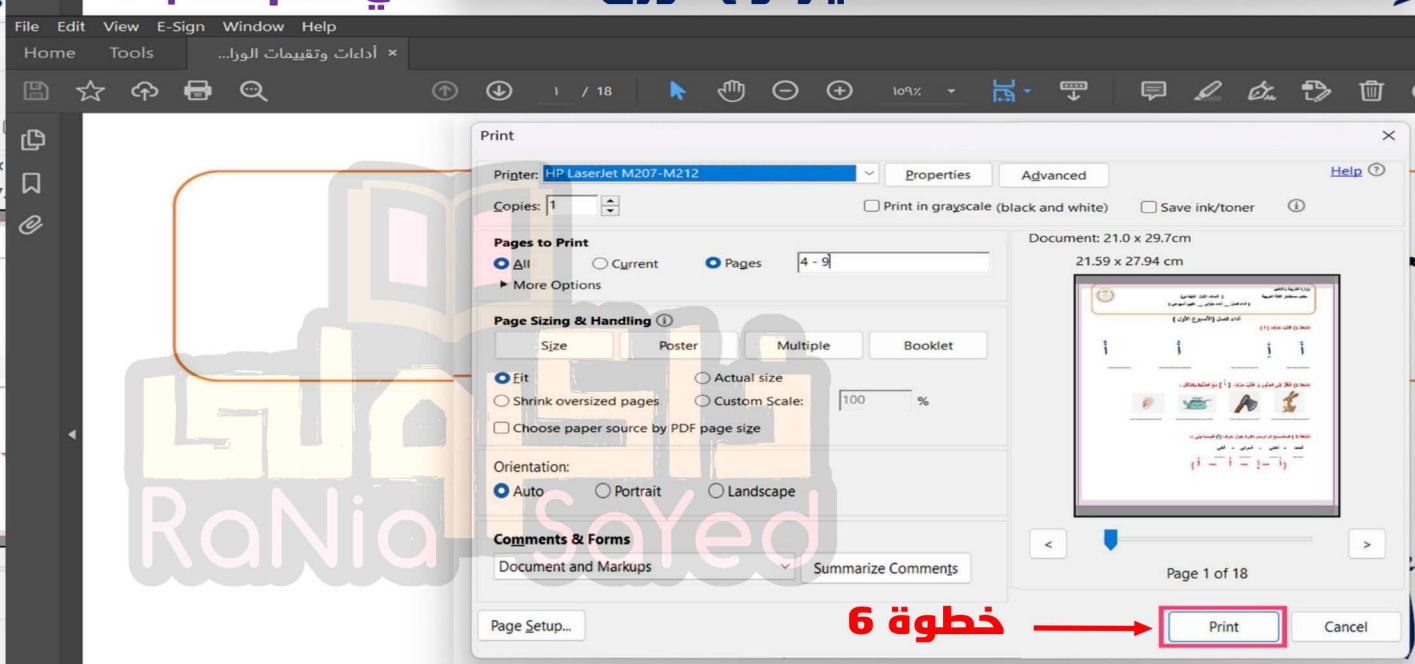
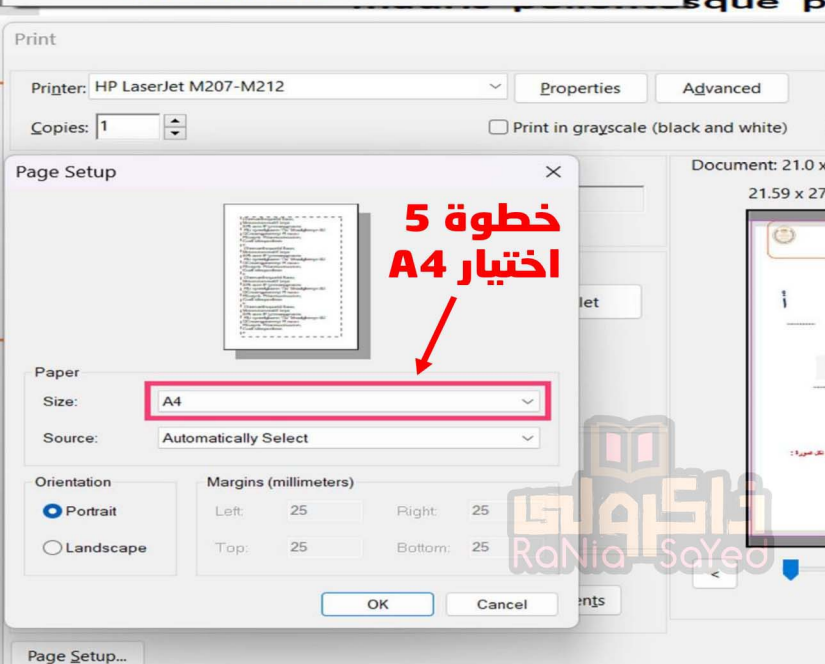
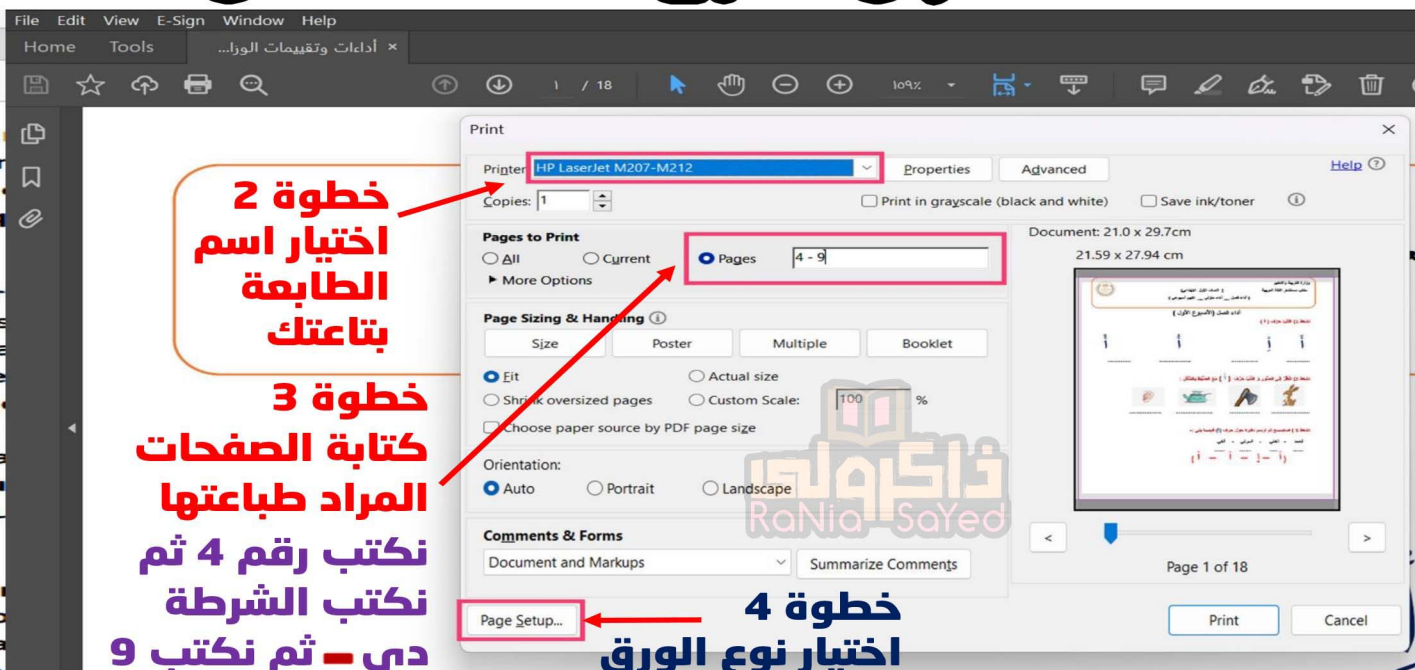
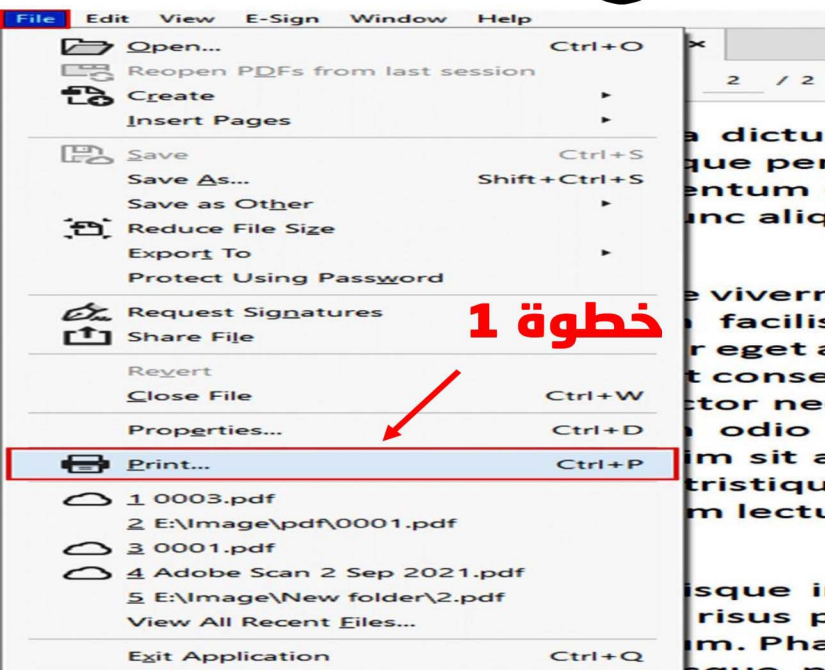
$$\frac{8x^3 - 125}{2x - 5} = 4x^2 + 10x + 25 \quad 4$$



مثلث قائم الزاوية

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (2)

اختبار شهر مارس





اختبارات شهر أبريل

الدرجة

15

1 اختبار

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أي مما يأتي صورة النقطة (0 و 5) بالدوران $(90^\circ, O)$ ؟ R

(أ) (0 و 5) (ب) (5 و 0) (ج) (0 و 5) (د) (5 و -0)

2 شبه منحرف طول قاعدته المتوسطة يساوي 15 قدم وارتفاعه 8 قدم فما مساحته ؟

(أ) 60 قدم مربع. (ب) 120 قدم مربع.

(ج) 240 قدم مربع. (د) 23 قدم مربع.

3 إذا كان : $\frac{4x^3}{a} = 1$ ، فما قيمة a ؟

(أ) 1 (ب) 4 (ج) $4x^3$ (د) $4x^2$

4 ما صورة النقطة (a و b) بالانعكاس في محور y ؟

(أ) (a و -b) (ب) (-a و b) (ج) (b و -a) (د) (-b و a)

5 في الشكل المقابل :

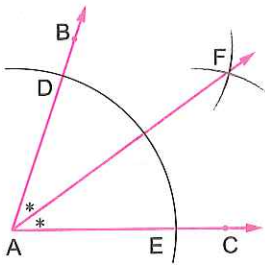
عند تنصيف $\angle BAC$ بالفرجار ،

تجد أن :

$m(\angle BAF) = \dots\dots\dots$

(أ) $m(\angle BFA)$ (ب) $m(\angle EAF)$

(ج) $m(\angle EFA)$ (د) $m(\angle BAC)$



2 أجب عن الأسئلة التالية :

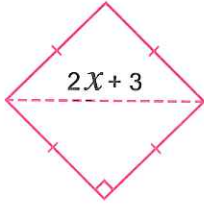
1 إذا كان $(2x + 3)$ أحد عاملي المقدار $(2x^2 - 15 - 7x)$ ، فأوجد العامل الآخر.

2 ارسم المثلث ABC الذي رؤوسه A (-2 و 3) ، B (1 و 4) ، C (0 و 6)

ثم أوجد صورته بالانتقال $(x + 2, y - 1) \longrightarrow (x, y)$

3 إذا كانت مساحة معين 120 سنتيمترًا مربعًا وطول أحد قطريه 10 سم ،

فأوجد طول قطره الآخر.



4 أوجد مساحة المربع المقابل بدلالة x

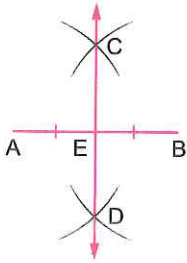
ثم أوجد القيمة العددية للمساحة عند $x = 3$

5 ارسم $\triangle ABC$ الذي فيه : $AB = 6$ سم ، $m(\angle A) = 90^\circ$ ، $m(\angle B) = 45^\circ$

ثم قم بتنصيف $\angle A$ بالمنصف \overrightarrow{AD} يقطع \overline{BC} فى النقطة D .
حدد نوع المثلث ABD بالنسبة لأطوال أضلاعه.

الدرجة

15



اختبار 2

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 عند تنصيف قطعة مستقيمة \overline{AB} بالفرجار ،

يجب أن تكون

(ب) $AC < AD$

(أ) $AC < \frac{1}{2} AB$

(د) $AC < AE$

(ج) $AC > \frac{1}{2} AB$

2 $\div 8ab = 4ab$

(د) $32a^2b^2$

(ج) $2a^2b^2$

(ب) $12ab$

(أ) 2

3 مربع حاصل ضرب طولا قطريه 16 مترًا مربعًا ، فما مساحته بالأمتار المربعة ؟

(د) 128

(ج) 32

(ب) 8

(أ) 4

4 ما النقطة التى صورتها بالدوران $(O, 180^\circ)$ هى $R(1, -3)$ ؟

(د) $(-1, 3)$

(ج) $(1, 3)$

(ب) $(3, 1)$

(أ) $(3, 1)$

5 إذا كان : $\frac{2x-6}{6-2x} = a$ ، فما قيمة a ؟

(د) -1

(ج) -2

(ب) -3

(أ) 3

2 أجب عن الأسئلة التالية :

1 أوجد مساحة شبه المنحرف الذى طولا قاعدتيه المتوازيتين هما 7 سم ، 15 سم

وارتفاعه 8 سم.

2 إذا كان المقدار $(x^3 - x^2 - 4x + m)$ يقبل القسمة على $(x - 3)$ ، فأوجد قيمة m .

3 ارسم المربع ABCD الذى رؤوسه $A(-1, 2)$ ، $B(1, 0)$ ، $C(3, 2)$ ،

$D(1, 4)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس فى محور x

4 ارسم المثلث ABC المتساوى الأضلاع الذى طول ضلعه 6 سم.

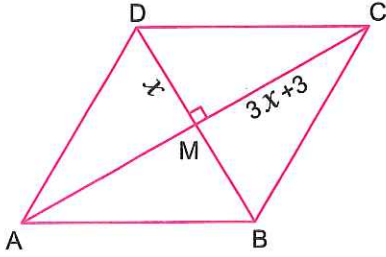
5 فى الشكل المقابل :

ABCD معين تقاطع قطراه فى M

$$MD = x , MC = 3x + 3$$

أوجد مساحة المعين بدلالة x

ثم أوجد القيمة العددية للمساحة عند $x = 7$





تقييم الوحدة الثانية من الكتاب المدرسى

◀ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 إذا كان : $a X^n = 2 X^3 \times X$ فما قيمة $a + n$ ؟

- (أ) -3 (ب) -2 (ج) 2 (د) 3

2 إذا كان : $X \in \mathbb{Z}$ فأى مما يأتى أحد حلول المتباينة $1 - 2X < 3$ ؟

- (أ) 0 (ب) -1 (ج) -2 (د) -4

3 إذا كان : $(X-2)(X+2) - 5 = 0$ فما قيمة X حيث $X < 0$ ؟

- (أ) -9 (ب) -2 (ج) -1 (د) -3

4 مستطيل مساحته $(X^2 + 6X + 8)$ وحدة مربعة وطوله $(X + 4)$ وحدة طول ،
فما عرض المستطيل ؟

- (أ) X (ب) $X + 2$ (ج) $X - 2$ (د) $X - 4$

◀ أكمل ما يأتى :

5 $\dots\dots\dots = \frac{a^2 - a}{a - 1}$

6 معامل $a b$ فى حاصل ضرب $(2a - 3b)$ فى $(a - b)$ يساوى

7 مجموعة حل المتباينة $2X - 1 > X + 2$ فى \mathbb{Z} تساوى

8 إذا كان : $aX^2 + bX + c = (3X - 4)^2$ فإن : $b = \dots\dots\dots$

◀ أجب عن الأسئلة الآتية :

9 أوجد فى أبسط صورة حاصل الضرب $(X - 3)(2X^2 - X + 4)$

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عند $X = -1$

10 أوجد مجموعة حل المتباينة $3 - 4X \geq 2(3X - 1)$ فى \mathbb{Q}

11 أوجد خارج قسمة $(-2X^2y + 4Xy^2 - 6Xy)$ على $(-2Xy)$

12 إذا زاد طول كل ضلع من أضلاع مربع بمقدار 3 سم زادت مساحته بمقدار 51 سنتيمترًا مربعًا ،
ما طول ضلع المربع قبل الزيادة ؟



نموذج امتحان

على الوحدة الثانية

المجموعة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 $\div (-3x^2y) = 5xy^2$

(أ) $15x^2y^2$ (ب) $-15x^3y^3$ (ج) $\frac{5}{3}xy$ (د) $-\frac{3}{5}xy$

2 إذا كان : $(x+3)(x-2) = x^2 + bx + c$ ، فما قيمة c ؟

(أ) -1 (ب) 1 (ج) 6 (د) -6

3 إذا كانت : $x - 3 > 5$ ، فأى مما يأتى يمكن أن تكون قيمة x ؟

(أ) 6 (ب) 7 (ج) 8 (د) 9

4 مكعب طول حرفه x 3 فما حجمه ؟

(أ) $6x^2$ (ب) $9x^2$ (ج) $27x^3$ (د) $9x$

5 $(12a + 4) \div 4 = \dots\dots\dots$

(أ) $3a$ (ب) $3a + 4$ (ج) $3a + 1$ (د) $3a + 8$

6 $18ab^2 \div \dots\dots\dots = -3a$

(أ) $-54a^2b^3$ (ب) $54a^2b^2$ (ج) $-6ab$ (د) $-6b^2$

7 أى من المتباينات التالية يكون أحد حلولها فى \mathbb{Q} هو $x = -3$ ؟

(أ) $x - 1 \geq -3$ (ب) $2x < -8$ (ج) $x + 1 > -6$ (د) $-2x < -6$

8 إذا كان : $x + y = 7$ ، $x - y = 3$ ، فما قيمة $x^2 - y^2$ ؟

(أ) 21 (ب) 10 (ج) 4 (د) 16

9 $(-3a^2b)(2ab)(-6a) = \dots\dots\dots$

(أ) $-36a^4b^2$ (ب) $36a^4b^2$ (ج) $-7a^3b^2$ (د) $36abc$

المجموعة الثانية

◀ أجب عن الأسئلة الآتية :

1 أوجد مجموعة الحل :

$$\textcircled{2} \quad 2(x-5) - 3 \geq 15 \quad \mathbb{Q}$$

$$\textcircled{1} \quad 1 - 3x < 7 \quad \mathbb{Z}$$

2 اختصر : $x^2 - (x-y)^2$ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عند : $x = -1$ ، $y = 2$

3 إذا كانت مساحة مستطيل تساوى $(6x^3 + 18x^4 - 12x^2)$ وحدة مربعة وأحد

بعديه $6x^2$ وحدة طول. أوجد البعد الآخر بدلالة x

4 إذا كان : $(x+3)$ أحد عاملى المقدار $(x^2 - 2x - 15)$. أوجد العامل الآخر.

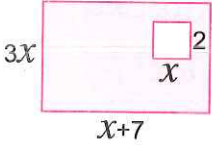
5 أوجد فى أبسط صورة :

$$\textcircled{2} \quad (7a - 2b)(3a + 5b)$$

$$\textcircled{1} \quad (x-3)(x^2 - 2x + 6)$$

6 أوجد فى أبسط صورة المقدار

الجبرى الذى يعبر عن مساحة
الجزء المظلل.



7 متوازى مستطيلات حجمه $(4x^2 + 12xy + 9y^2)$ وحدة مكعبة ومساحة قاعدته

$(2x + 3y)$ وحدة مربعة. أوجد ارتفاعه بدلالة x ، y



تقييم الوحدة الثالثة من الكتاب المدرسي

◀ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 مربع طول قطره 12 قدمًا ، فإن مساحته = قدمًا مربعًا.
 (أ) 36 (ب) 72 (ج) 144 (د) 180
- 2 أى مما يأتى صورة النقطة $(-2, -5)$ بالانعكاس فى محور y ؟
 (أ) $(2, 5)$ (ب) $(2, -5)$ (ج) $(-2, 5)$ (د) $(-5, -2)$
- 3 شبه منحرف ارتفاعه 3 سم وطول قاعدته المتوسطة 10 سم ،
 فإن مساحته = سنتيمترًا مربعًا.
 (أ) 7.5 (ب) 15 (ج) 30 (د) 60
- 4 الدوران الذى يجعل الشكل هو صورة نفسه هو دوران حول نقطة الأصل بزاوية
 قياسها
 (أ) 90° (ب) -90° (ج) 180° (د) 360°

◀ أكمل كلاً مما يأتى بالإجابة الصحيحة :

- 5 معين طول ضلعه 15 سم وطولاً قطريه 18 سم ، 24 سم فإن ارتفاعه = سم.
- 6 الانتقال الذى يجعل النقطة $\hat{A}(-3, 2)$ صورة النقطة $A(5, -3)$ هو
 7 شبه منحرف ارتفاعه 5 سم وطولاً قاعدتيه المتوازيتين 10 سم ، 12 سم
 فإن مساحته = سنتيمترًا مربعًا.
- 8 صورة النقطة $(4, 5)$ بالانتقال $(2, -2)$ هى

◀ أجب عن الأسئلة الآتية :

- 9 ارسم زاوية قياسها 45° ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار.
- 10 ارسم على شبكة تربيعية المثلث ABC حيث $A(1, 2)$ ، $B(1, -1)$ ، $C(5, 2)$
 ثم ارسم صورته بالدوران $R(O, -90^\circ)$
- 11 شبه منحرف طولاً قاعدتيه المتوازيتين 6 أمتار ، x أمتار ، وارتفاعه 9 أمتار ، ومساحته
 72 مترًا مربعًا. أوجد قيمة x
- 12 ارسم على شبكة تربيعية \overline{AB} حيث $A(2, 1)$ ، $B(3, 5)$
 ثم ارسم صورتها بالانعكاس فى محور السينات متبوعًا بالانعكاس فى محور الصادات.



المجموعة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 إذا كانت مساحة معين 28 وحدة مربعة ، فما حاصل ضرب القطرين ؟

- (أ) 14 (ب) 28 (ج) 56 (د) 112

2 ما صورة النقطة $(-7, -2)$ بالانعكاس في محور y متبوعاً بالانعكاس في محور x ؟

- (أ) $(7, 2)$ (ب) $(-7, 2)$ (ج) $(7, -2)$ (د) $(-2, 7)$

3 ما صورة النقطة $(-4, 1)$ بالانتقال $(x+1, y-4)$ ؟

- (أ) $(-5, -4)$ (ب) $(-5, 5)$ (ج) $(-3, -3)$ (د) $(2, -8)$

4 ما صورة النقطة $(-4, 2)$ بالدوران $R(O, 90^\circ)$ ؟

- (أ) $(-2, 4)$ (ب) $(-4, -2)$ (ج) $(2, 4)$ (د) $(-2, -4)$

5 إذا كانت مساحة مربع 40.5 سنتيمتر مربع فما طول قطره بالسنتيمتر ؟

- (أ) 5 (ب) 4.5 (ج) 9 (د) 20.25

6 شبه منحرف مساحته 54 سنتيمتر مربع وطول إحدى قاعدتيه المتوازيين 10 سم

وارتفاعه 6 سم فما طول القاعدة الأخرى ؟

- (أ) 10 سم (ب) 8 سم (ج) 6 سم (د) 12 سم

7 إذا كانت : $\hat{A}(3, 5)$ صورة النقطة A بالانتقال $(x-1, y+2)$ فإن النقطة A هي

- (أ) $(2, 7)$ (ب) $(4, 3)$ (ج) $(5, 3)$ (د) $(4, -3)$

8 ما الدوران الذي يجعل صورة النقطة $A(3, -2)$ هي $\hat{A}(-3, 2)$ ؟

- (أ) $R(O, 90^\circ)$ (ب) $R(O, -90^\circ)$

- (ج) $R(O, 270^\circ)$ (د) $R(O, 180^\circ)$

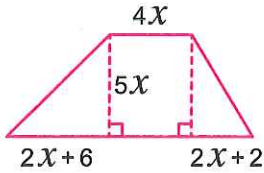
9 معين طولاً قطريه 6 بوصة ، 10 بوصة فما مساحته ؟

- (أ) 30 بوصة مربعة. (ب) 60 بوصة مربعة.
(ج) 16 بوصة مربعة. (د) 120 بوصة مربعة.

المجموعة الثانية

أجب عن الأسئلة الآتية :

- 1 ارسم $\angle ABC$ قياسها 120° ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار بالمنصف \overline{BD} مع توضيح خطوات الحل.
- 2 أوجد طول قطر المربع الذي مساحته تساوى مساحة معين طولاً قطريه 4 سم ، 16 سم
- 3 ارسم المثلث الذى رؤوسه النقط $A(1, 0)$ ، $B(4, 3)$ ، $C(-1, 6)$ ثم ارسم صورته بالانعكاس فى محور y
- 4 ارسم $\triangle ABC$ حيث $A(-3, -1)$ ، $B(2, 0)$ ، $C(1, 3)$ ثم ارسم صورته بالانتقال $(-3, 1)$ متبوعاً بالانتقال $(-1, 2)$
- 5 ارسم المستطيل ABCD حيث $A(1, 1)$ ، $B(5, 1)$ ، $C(5, -2)$ ، $D(1, -2)$ ثم ارسم صورته بالدوران $R(O, -90^\circ)$
- 6 ارسم $\triangle XYZ$ الذى فيه $XY = 5$ سم ، $YZ = 4$ سم ، $XZ = 3$ سم ثم حدد بالقياس نوع المثلث بالنسبة لقياسات زواياه.
- 7 أوجد بدلالة x مساحة شبه المنحرف المقابل.



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (3)

اختبار شهر مارس



نموذج (1) اختبار شهر مارس



أولاً : اختر الإجابة الصحيحة :

- 1 إذا كان : $(2X + 5)^2 = 4X^2 + aX + 25$ ، فإن : $a =$
 أ 10 ب - 10 ج 20 د - 20
- 2 إذا كان : $X + Y = 7$, $X - Y = 5$ ، فإن : $X^2 - Y^2 =$
 أ 12 ب - 12 ج 35 د - 35
- 3 مربع طول ضلعه : $(3a - b)$ وحدة طول ، فإن : مساحته = وحدة مربعة .
 أ $9a^2 - 3ab + b^2$ ب $9a^2 - b^2$ ج $9a^2 + 6ab + b^2$ د $9a^2 - 6ab + b^2$
- 4 إذا كان : $X^2 + Y^2 = 13$, $(X + Y)^2 = 25$ ، فإن : $XY =$
 أ 12 ب 6 ج 24 د 10
- 5 $\frac{-24X^3Y^2}{\dots} = 4XY$
 أ $6XY^2$ ب $-6X^2Y$ ج $6X^2$ د $-6XY$
- 6 إذا كان : $(X - 4)$ أحد عاملي المقدار : $(X^2 - X - 12)$ ، فإن : العامل الآخر هو
 أ $(X - 3)$ ب $(X + 3)$ ج $(X - 4)$ د $(X + 4)$
- 7 إذا كانت : $X + 3 < 5$ ، فأى مما يأتي يمكن أن تكون قيمة X ؟
 أ 4 ب 3 ج 2 د 1

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة :

- 1 ناتج طرح : $(2X + Y)^2$ من $(2X - Y)^2$ يساوى
 أ $-4XY$ ب $-8XY$ ج $8XY$ د $4XY$
- 2 إذا كان : $(4X - 5)^2 = aX^2 + bX + c$ ، فإن : $b =$
 أ 20 ب - 20 ج - 40 د 40
- 3 أى من المتباينات التالية يكون أحد حلولها فى Z هو $X = -5$ ؟
 أ $X > -5$ ب $X < -5$ ج $X > -4$ د $-X \geq -5$
- 4 أى من المتباينات التالية يكون أحد حلولها فى Q هو $X = -3$ ؟
 أ $-X > 3$ ب $X + 2 > -2$ ج $2X > -6$ د $X - 2 \geq 0$



$$(-5X^2Y)(2XY^2) = \dots\dots\dots 5$$

$$-10X^3Y^2 \quad \text{د} \quad -10X^3Y^3 \quad \text{ج} \quad 10X^3Y^3 \quad \text{ب} \quad 10X^2Y^3 \quad \text{أ} \quad \text{ب}$$

$$a = \dots\dots\dots : \text{فإن} , (X^3 + a) = (X + 3)(X^2 - 3X + 9) : \text{إذا كان} \quad 6$$

$$-27 \quad \text{د} \quad 27 \quad \text{ج} \quad -18 \quad \text{ب} \quad 18 \quad \text{أ} \quad \text{ب}$$

$$(X - 6Y) = \dots\dots\dots : \text{فإن} , (X + 2Y) = 4 , X^2 - 4XY - 12Y^2 = 28 : \text{إذا كان} \quad 7$$

$$-7 \quad \text{د} \quad 7 \quad \text{ج} \quad 32 \quad \text{ب} \quad 24 \quad \text{أ} \quad \text{ب}$$

ثالثًا : أجب عما يأتي :

1 أوجد مجموعة حل كل من المتباينات الآتية في Q :

$$\text{a} \quad 3(X - 7) \geq 7(X - 3) \quad \text{b} \quad 5X + 7 \geq 3X - 2 \quad \text{c} \quad 3(X + 5) - 2 < 13$$

2 أوجد خارج قسمة :

$$\text{أ} \quad (2X^3 + 11X^2 + X - 9) \text{ على } (X + 3)$$

$$\text{ب} \quad (6X^3 - 5X^2 + 6X + 8) \text{ على } (3X + 2)$$

$$\text{ج} \quad (2X^3 - 5X - X^2 + 3) \text{ على } (2X - 3)$$

3 أوجد مجموعة حل المعادلات الآتية في Q :

$$\text{a} \quad X(3X - 7) = 20$$

$$\text{b} \quad 9X^2 + 11 = 36$$

$$\text{c} \quad 2X^3 - 7 = 74 - X^3$$

$$\text{d} \quad X(X - 4) + 4(X - 4) = 0$$

4 إذا كان المقدار : $(X^3 - X^2 + X + a)$ يقبل القسمة على $(X - 1)$ ، فأوجد قيمة a .

5 مستطيل طوله $(2X + 7)$ وحدة طول ، وطوله يزيد عن عرضه بمقدار 5 وحدات طول ، أوجد مساحة

سطحه بدلالة X ، وأوجد القيمة العددية للمساحة عندما : $X = 2$.

نموذج (2) اختبار شهر مارس



أولاً : اختر الإجابة الصحيحة :

- صورة النقطة $A(2, -3)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ هي
 أ (2, 3) ب (-2, -3) ج (3, 2) د (-3, -2)
- صورة النقطة $(5, 0)$ بانتقال $(3, -5)$ متبوعاً بانتقال $(-4, 7)$ هي
 أ (6, 2) ب (4, 2) ج (4, -2) د (-4, 2)
- مساحة شبه المنحرف الذى طولاً قاعدتيه المتوازيتين 4 سم ، 6 سم ، وارتفاعه 5 سم ، تساوى سم².
 أ 22 ب 25 ج 50 د 54
- مساحة المعين الذى طولاً قطريه 15 سم ، 8 سم تساوى سم².
 أ 19 ب 23 ج 60 د 120
- طول قطر المربع الذى مساحته تساوى مساحة متوازى أضلاع طول قاعدته 10 سم ، والارتفاع المناظر للقاعدة 3.2 سم هو سم .
 أ 64 ب 32 ج 16 د 8
- صورة النقطة $(3, -2)$ بالانعكاس فى محور X متبوعاً بالانعكاس فى محور Y هي
 أ (3, 2) ب (-3, -2) ج (-3, 2) د (2, 3)
- صورة النقطة $(-3, 6)$ بالدوران $R(0, 90^\circ)$ متبوعاً بالدوران $R(0, -180^\circ)$ هي
 أ (-6, 3) ب (6, 3) ج (-6, -3) د (6, -3)

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة :

- شبه منحرف طولاً قاعدتيه المتوازيتين 13 سم ، 17 سم ، و مساحته 150 سم² ، ارتفاعه = سم .
 أ 4 ب 10 ج 13 د 15
- معين طول ضلعه 10 أقدام ، وارتفاعه 9.6 قدم ، وطول أحد قطريه 12 قدم ، فإن : طول القطر الآخر يساوى قدم .
 أ 8 ب 16 ج 24 د 32
- حاصل ضرب طولى قطرى المعين الذى مساحته 96 سم² هي سم .
 أ 24 ب 48 ج 96 د 192



4 طول المستطيل الذي عرضه 4 سم ، ومساحته تساوي مساحة مربع طول قطره 8 سم = سم .

16 أ ب 8 ج 12 د 24

5 طول القاعدة المتوسطة لشبه منحرف ارتفاعه 6 سم ، ومساحته تساوي مساحة معين طولاً قطريه

8 سم ، 27 سم يساوي سم .

18 أ ب 36 ج 72 د 105

6 صورة النقطة (4, -5) بالدوران حول نقطة الأصل 0 بزاوية قياسها 90° ضد اتجاه حركة عقارب الساعة

هي

(4, 5) أ (4, -5) ب (5, 4) ج (-5, -4) د

7 الدوران الذي يجعل صورة النقطة A (3, -5) هي A' (-5, -3) هو

R (0, 90°) أ R (0, 180°) ب R (0, 270°) ج R (0, -180°) د

ثالثاً : أجب عما يأتي :

1 شبه منحرف مساحته 315 سم² وارتفاعه 15 سم ، والنسبة بين طولي قاعدتيه 3 : 4 ، ما طول كل منهما ؟

2 ارسم (∠ABC) قياسها 80° ، ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار بالمنصف \overrightarrow{BD} ثم نصف كلاً

من : (∠ABD) ، (∠CBD) ، بالمنصفين \overrightarrow{BE} ، \overrightarrow{BF} على الترتيب .

أثبت بالقياس أن : $m(\angle ABF) = 3m(\angle CBF)$

3 ارسم في المستوى الإحداثي المثلث ABC الذي رؤوسه : A (0, -1) ، B (4, -1) ، C (4, 2)

ثم أوجد صورته بكل مما يأتي : أ انتقال (3, -5) ب بالدوران R (0, 90°)



4 أي مما يأتي يمثل دوران المربع المقابل

حول مركزه بزاوية قياسها 90° مع اتجاه عقارب الساعة ؟



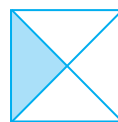
د



ج



ب



أ

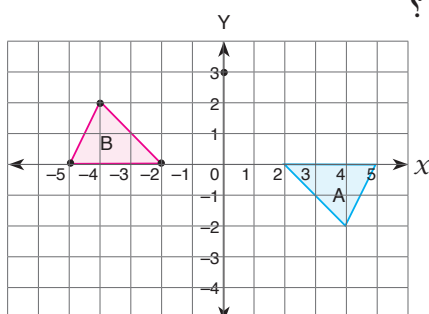
5 أي من التحويلات التالية تجعل المثلث B صورة للمثلث A ؟

أ انتقال مقداره 5 وحدات اليسار يتبعه وحدتان لأعلى .

ب انعكاس في محور X يتبعه انعكاس في محور Y .

ج دوران R (0, 180°) يتبعه الدوران R (0, -180°)

د دوران R (0, 90°) يتبعه الدوران R (0, 180°)



الإجابات

نموذج (2) اختبار شهر مارس

- (أولاً) 1 (جـ) 2 (ب) 3 (ب) 4 (جـ)
 5 (د) 6 (جـ) 7 (ب)
 (ثانياً) 1 (ب) 2 (ب) 3 (د) 4 (ب)
 5 (أ) 6 (د) 7 (جـ)

1 (ثالثاً) مجموع القاعدتين المتوازيتين = $\frac{2 \times 315}{15} = 42$ سم

طول القاعدة الأولى = $\frac{3 \times 42}{7} = 18$ سم

طول القاعدة الثانية = 24 سم

2 $m(\angle CBF) = 20^\circ$ ، $m(\angle ABF) = 60^\circ$

$m(\angle ABF) = 3m(\angle CBF)$

3 1 $A'(-5, 2)$ ، $B'(-1, 2)$ ، $C'(-1, 5)$

ب $A''(1, 0)$ ، $B''(1, 4)$ ، $C''(-2, 4)$

4 (د) 5 (ب)

نموذج (1) اختبار شهر مارس

- (أولاً) 1 (جـ) 2 (جـ) 3 (د) 4 (ب)
 5 (ب) 6 (ب) 7 (د)
 (ثانياً) 1 (ب) 2 (جـ) 3 (د) 4 (ب)
 5 (جـ) 6 (جـ) 7 (جـ)

1 (ثالثاً) a $3X - 21 \geq 7X - 21 \Rightarrow 4X \leq 0$

∴ مجموعة الحل = $\{a : a \in \mathbb{Q}, a \leq 0\}$

b $2X \geq -9 \Rightarrow X \geq -\frac{9}{2}$

∴ مجموعة الحل = $\{a : a \in \mathbb{Q}, a \geq -\frac{9}{2}\}$

c $3X + 15 - 2 < 13 \Rightarrow X < 0$

∴ مجموعة الحل = $\{a : a \in \mathbb{Q}, a < 0\}$

1 خارج القسمة = $(2X^2 + 5X - 3)$

ب خارج القسمة = $(2X^2 - 3X + 4)$

ج خارج القسمة = $(X^2 + X - 1)$



حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (4)

اختبار شهر مارس



مراجعة اختبار شهر أبريل

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

① إذا كان $x + y = 15$ ، $x - y = 5$ ، فما قيمة $x^2 - y^2$ ؟

- 75 ☐ 20 ☐ 10 ☐ 30 ☐

② إذا كان $(x + y)^2 = 16$ ، $xy = 3$ ، فما قيمة $x^2 + y^2$ ؟

- $5\frac{1}{3}$ ☐ 10 ☐ 13 ☐ 48 ☐

③ ما ناتج طرح $(a + b)^2$ من $(a - b)^2$ ؟

- $2ab$ ☐ $-2ab$ ☐ $-4ab$ ☐ $4ab$ ☐

④ إذا كان $(x - 3)(x + 3) = x^2 - k$ ، فما قيمة k ؟

- 9 ☐ 6 ☐ -9 ☐ -6 ☐

⑤ ما معامل ab في المقدار $(4a - 5b)^2$ ؟

- 40 ☐ 20 ☐ -20 ☐ -40 ☐

⑥ إذا كان $x + y = 6$ ، $x^2 - xy + y^2 = 18$ ، فما قيمة $x^3 + y^3$ ؟

- 75 ☐ 20 ☐ 108 ☐ 3 ☐

⑦ إذا كان $x^2 = 10$ ، $y^2 = 7$ ، فما قيمة $(x + y)(x - y)$ ؟

- 70 ☐ 17 ☐ 3 ☐ -3 ☐

⑧ إذا كان $(x + y)^2 = 26$ ، $x^2 + y^2 = 20$ ، فما قيمة xy ؟

- 3 ☐ 6 ☐ 9 ☐ 12 ☐

⑨ إذا كان $x^2 = 16$ ، $y^2 = 9$ ، $xy = 12$ ، فما قيمة $(x - y)^2$ ؟

- 49 ☐ 165 ☐ -1 ☐ 1 ☐

⑩ إذا كان $(2x + 3)(x - 5) = 2x^2 + bx - 15$ ، فما قيمة b ؟

- $-7x$ ☐ -7 ☐ $7x$ ☐ 7 ☐

⑪ عدد حدود المقدار الناتج من حاصل ضرب $(x - 4)(x + 3)$ في أبسط صورة ؟

- 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 6 ☐

⑫ $2a^2 \times \dots = 6a^4$

- $3a^2$ ☐ a^3 ☐ $6a^3$ ☐ $2a^3$ ☐

⑬ $\dots \times 4x^2y = 4x^3y^2$

- $4x^3y^2$ ☐ $5x^3y^2$ ☐ xy ☐ $4x^2y^3$ ☐

⑭ $\dots \div (-2x^2y) = 12x^2y$

- $6xy$ ☐ $-6xy$ ☐ $24x^4y^2$ ☐ $-24x^4y^2$ ☐

⑮ $15x^4y^3 \div \dots = 5x^2y^3$

- $3xy^2$ ☐ $3y^2$ ☐ $3x^2$ ☐ $-3x^2y^2$ ☐

⑯ $24x^3 \div (-6x^2) = \dots$

- 4 ☐ -4x ☐ $-4x^5$ ☐ $-4x^2$ ☐

17 إذا كان $\frac{8x^2}{a} = 1$ فما قيمة a ؟

1 ☐ -1 ☐

18 $\frac{a+b}{c} = \dots\dots\dots$

$\frac{a}{c} + b$ ☐ $a + \frac{b}{c}$ ☐

19 $(x^3 + x^2) \div x^2 = \dots\dots\dots$

x ☐ 0 ☐

20 إذا كان $\frac{2x+a}{x+3} = 2$ فما قيمة a ؟

5 ☐ 3 ☐

21 إذا كان $\frac{x-2}{2-x} = a$ فما قيمة a ؟

-1 ☐ -2 ☐

22 إذا كان خارج قسمة $(x^2 - 2x - 35)$ علي $(x + 5)$ هو $(x + b)$ فما قيمة b ؟

7 ☐ 5 ☐ -5 ☐ -7 ☐

23 إذا كان خارج قسمة $(x^3 - 4x)$ علي $(x - 2)$ هو $(ax + x^2)$ فما قيمة a ؟

4 ☐ 2 ☐ -2 ☐ -4 ☐

24 ما خارج قسمة $x^2 - 12x + 20$ علي $x - 2$ ؟

x ☐ $x - 10$ ☐ $x + 4$ ☐ $x - 4$ ☐

25 ما قيمة b التي تجعل المقدار $x^2 - 5x + b$ يقبل القسمة علي $x - 2$

1 ☐ 5 ☐ 2 ☐ 6 ☐

26 $(x^2 + 7x + 12) \div (x + 4) = \dots\dots\dots$

$x + 3$ ☐ $x - 3$ ☐ $x + 4$ ☐ $x - 4$ ☐

27 إذا كان $(x - 7)$ أحد عوامل المقدار $x^2 - 49$ فإن العامل الآخر هو ...

$7x$ ☐ $x - 7$ ☐ $x + 7$ ☐ x ☐

28 إذا كان $3x - 7$ هو أحد عوامل المقدار $6x^2 + x - 35$ فإن العامل الآخر هو

$5x + 2$ ☐ $x + 5$ ☐ $2x - 5$ ☐ $2x + 5$ ☐

29 إذا كان $(x^2 + 5x + 25)$ هو أحد عوامل المقدار $x^3 - 125$ فإن العامل الآخر هو

$x^2 - 25$ ☐ $x - 5$ ☐ $x + 5$ ☐ x ☐

30 مستطيل مساحته $(x^2 - 10x + 24)$ وحدة مساحة وطول أحد بعديه $(x - 4)$ فإن طول البعد الآخر هو

$x + 12$ ☐ $x - 12$ ☐ $(x - 6)$ ☐ $x + 6$ ☐

31 إذا كانت مساحة مثلث هي $(x^2 - 9x + 14)$ وحدة مساحة وطول قاعدته $(x - 2)$ وحدة طول فإن طول البعد الآخر =

$2(x - 7)$ ☐ $x - 14$ ☐ $\frac{1}{2}(x - 7)$ ☐ $x - 7$ ☐

32 إذا كانت مساحة معين 100 وحدة مربعة فما حاصل ضرب طولا قطريه؟

200 ☐ 100 ☐ 50 ☐ 25 ☐

33 إذا كانت مساحة مربع 450 وحدة مربعة فما طول قطره بالوحدات؟

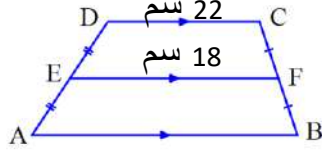
- 15 ☐ 30 ☐ 45 ☐ 90 ☐

34 شبه منحرف مجموع قاعدتيه المتوازييتين يساوي 16 سم وارتفاعه 5 سم فما مساحته بالسنتيمتر المربع؟

- 20 ☐ 40 ☐ 80 ☐ 160 ☐

35 مربع طول ضلعه S ومساحته A فكم تكون مساحة المربع الذي طول قطره $2S$ ؟

- A ☐ $2A$ ☐ $4A$ ☐ A^2 ☐



36 في الشكل المقابل ما طول \overline{AB} بالسنتيمتر ؟

- 14 ☐ 20 ☐ 26 ☐ 28 ☐

37 معين مساحته 25 سنتيمتر مربع وطول أحد قطريه 5 سم فإن طول القطر الآخر = سم

- 8 ☐ 4 ☐ 10 ☐ 15 ☐

38 مساحة مربع طول ضلعه 7 سم مساحة مربع طول قطره 9 سم

- $>$ ☐ $<$ ☐ $=$ ☐ \leq ☐

39 شبه منحرف طول قاعدتيه المتوازييتين 16 سم ، 10 سم فإن طول قاعدته المتوسطة = سم

- 26 ☐ 15 ☐ 13 ☐ 11 ☐

40 شبه منحرف مساحته 510 سنتيمتر مربع ، وطول قاعدتيه المتوازييتين 13 سم ، 17 سم

فإن ارتفاعه = سم

- 30 ☐ 25 ☐ 34 ☐ 15 ☐

41 شبه منحرف طول إحدى قاعدتيه المتوازييتين 15 سم ومساحته 108 سنتيمتر مربع وارتفاعه 8 سم فإن

طول القاعدة الأخرى = سم

- 15 ☐ 4 ☐ 12 ☐ 27 ☐

42 شبه المنحرف الذي طول قاعدته المتوسطة x سم، وارتفاعه نصف طول قاعدته المتوسطة فما مساحته

بالسنتيمتر المربع؟

- x^2 ☐ $\frac{x^2}{2}$ ☐ $\frac{x^2}{4}$ ☐ $\frac{x^2}{8}$ ☐

43 مساحة المربع الذي طول ضلعه 10 سم تساوي سنتيمتر مربع.

- 50 ☐ 25 ☐ 40 ☐ 100 ☐

44 مساحة المربع الذي محيطه يساوي 32 سنتيمتر تساوي سنتيمتر مربع

- 64 ☐ 16 ☐ 25 ☐ 128 ☐

45 مساحة المستطيل الذي طوله 5 سم ، وعرضه 6 سم تساوي سنتيمتر مربع.

- 11 ☐ 22 ☐ 30 ☐ 15 ☐

46 مساحة متوازي الأضلاع الذي طول قاعدته 10 سم ، والارتفاع المناظر لها 4 سم تساوي سنتيمتر مربع

- 20 ☐ 10 ☐ 40 ☐ 28 ☐

- 47) مساحة المعين الذي طول ضلعه 6 سم، وارتفاعه 8 سم تساوي سنتيمتر مربع.
- 12 ☐ 24 ☐ 48 ☐ 14 ☐
- 48) مساحة المثلث الذي طول قاعدته 8 سم، وارتفاعه المناظر لها 10 سم تساوي سنتيمتر مربع.
- 40 ☐ 20 ☐ 80 ☐ 18 ☐
- 49) هو متوازي أضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول
- المعين ☐ المربع ☐ المستطيل ☐ شبه المنحرف ☐
- 50) مساحة المربع الذي طول قطره 8 سم تساوي سنتيمتر مربع
- 4 ☐ 64 ☐ 16 ☐ 32 ☐
- 51) طول قطر المربع الذي مساحته 18 سنتيمتر مربع يساوي سنتيمتر
- 6 ☐ 12 ☐ 9 ☐ 8 ☐
- 52) مساحة المعين الذي طول قطريه 8 سم، 12 سم فإن مساحته تساوي سنتيمتر مربع
- 48 ☐ 24 ☐ 12 ☐ 96 ☐
- 53) إذا كانت مساحة شبه منحرف 40 سنتيمتر مربع وارتفاعه 10 سم فإن طول قاعدته المتوسطة = سم
- 4 ☐ 8 ☐ 2 ☐ 20 ☐
- 54) إذا كانت مساحة معين هي 12 سنتيمتر مربع وطول ضلعه 4 سم فإن ارتفاعه = سم
- 3 ☐ 6 ☐ 12 ☐ 8 ☐
- 55) مساحة المعين الذي طول قطريه 7 سم، 10 سم تساوي سنتيمتر مربع.
- 13 ☐ 70 ☐ 35 ☐ 140 ☐
- 56) أي مما يأتي صورة النقطة $(-1, 3)$ بالانعكاس في محور x ؟
- $(1, 3)$ ☐ $(-1, -3)$ ☐ $(1, -3)$ ☐ $(3, -1)$ ☐
- 57) أي مما يأتي صورة النقطة $(5, 0)$ بالانعكاس في محور y ؟
- $(5, 0)$ ☐ $(-5, 0)$ ☐ $(0, 5)$ ☐ $(0, -5)$ ☐
- 58) أي مما يأتي صورة النقطة $(0, -3)$ بالانتقال $(-1, 2)$
- $(-1, -1)$ ☐ $(-1, 1)$ ☐ $(1, -1)$ ☐ $(1, 1)$ ☐
- 59) ما صورة النقطة $(-4, 2)$ بالدوران حول نقطة الأصل O بزاوية قياسها 90° ضد اتجاه عقارب الساعة ؟
- $(-4, -2)$ ☐ $(4, 2)$ ☐ $(-2, 4)$ ☐ $(-2, -4)$ ☐
- 60) أي من الدورانات الآتية تجعل النقطة $A^{\wedge}(x, -y)$ صورة النقطة $A(-x, y)$ ؟
- $R(0, -90^\circ)$ ☐ $R(0, 90^\circ)$ ☐ $R(0, 180^\circ)$ ☐ $R(0, 360^\circ)$ ☐
- 61) إذا كانت النقطة A^{\wedge} صورة النقطة A بالانعكاس في محور x وكانت النقطة A تقع في الربع الثالث فما الربع الذي تقع فيه النقطة A^{\wedge} ؟
- الأول ☐ الثاني ☐ الثالث ☐ الرابع ☐
- 62) ما صورة النقطة $(5, -2)$ بانتقال 5 وحدات في الاتجاه السالب لمحور x ؟
- $(5, -7)$ ☐ $(10, -2)$ ☐ $(0, -2)$ ☐ $(5, -3)$ ☐

63 ما الدوران الذي يجعل صورة النقطة $A(2, -6)$ هي $A'(-6, -2)$
 P $R(0, -90^\circ)$ C $R(0, 90^\circ)$ D $R(0, 180^\circ)$ E $R(0, -180^\circ)$

64 ما صورة النقطة $(2, -1)$ بالانتقال $(x, y) \rightarrow (x - 3, y + 4)$
 P $(-1, 5)$ C $(-3, 4)$ D $(5, 3)$ E $(-1, 3)$

65 إذا كانت النقطة $A'(2, 5)$ صورة النقطة A بالانتقال $(x, y) \rightarrow (x, y - 2)$ فإن النقطة A هي
 P $(2, 3)$ C $(2, 7)$ D $(0, -2)$ E $(0, 7)$

66 إذا كانت النقطة $A'(x + 1, -2)$ صورة النقطة $A(-4, 2)$ بالدوران حول نقطة الأصل O بزاوية قياسها 180° فما قيمة x
 P 3 C -1 D -2 E -5

67 أي مما يأتي صورة النقطة (x, y) بالانعكاس في محور x
 P $(y, -x)$ C $(x, -y)$ D $(-x, y)$ E $(-x, -y)$

68 أي مما يأتي صورة النقطة (a, b) بالانعكاس في محور y ؟
 P $(b, -a)$ C $(a, -b)$ D $(-a, b)$ E $(-a, -b)$

69 أي من النقاط الآتية صورتها بالانعكاس في محور y هي نفسها ؟
 P $(2, -3)$ C $(3, 2)$ D $(0, 7)$ E $(-3, 0)$

70 أي من النقاط الآتية صورتها بالانعكاس في محور x هي نفسها ؟
 P $(2, -3)$ C $(3, 2)$ D $(0, 7)$ E $(-3, 0)$

71 إذا كانت صورة النقطة $(7, 3a - 12)$ هي نفسها بالانعكاس في محور x ؟
 P -4 C 3 D 12 E 4

72 في الانتقال $(-5, -7) \rightarrow (-2, -1)$ ما العدد المضاف في الإحداثي y ؟
 P -3 C 3 D 6 E 8

73 الدوران المحايد هو دوران حول نقطة الأصل O بزاوية قياسها

90° P 180° C 270° D 360° E
 74 إذا كانت النقطة $(1, k)$ هي صورة النقطة $(M, -2)$ بالانعكاس في محور y فإن $K + M = \dots$
 P 1 C -1 D 3 E -3

ثانياً الأسئلة المقالية

أولاً أوجد ناتج قسمة كلا مما يأتي

$$27x^3 \div 9x \quad (1)$$

$$(x - x^2 - x^3) \div (-x) \quad (2)$$

$$\frac{3ab^2 + 9a^2b - 6a^2b^2}{3ab} \quad (3)$$

$$\frac{-8x(4x^2 - 2x - 6)}{4x} \quad (4)$$

$$\frac{6x^3(3x^2 - 6x - 9)}{9x^2} \quad (5)$$

$$x^2 + 9x + 20 \div x + 4 \quad (6)$$

$$x + x^2 - 2 \div x - 1 \quad (7)$$

$$25y^2 - 9x^2 \div 5y - 3x \quad (8)$$

$$x^3 - 27 \div x - 3 \quad (9)$$

$$x^4 - 1 \div x^2 + 1 \quad (10)$$

$$(-3x^2 + x^3 - x + 6) \div (-3x^2 + x^3 - x + 6) \quad (11)$$

ثم أوجد القيمة العددية لخارج

القسمة عند $x = 3$

(12) أوجد قيمة b التي تجعل المقدار
 $4x^2 + 11x + b$ يقبل القسمة علي
 $4x - 1$



(15) أوجد طول قطر المربع الذي مساحته
تساوي مساحة معين طولاً قطريه 4 متر،
25 متر.

(13) إذا كان $(x + 4)$ أحد عاملي المقدار
 $x^2 - 5x + 4$ فأوجد العامل الآخر؟

(16) شبه منحرف مساحته 175 متر مربع
وطولاً قاعدتيه المتوازيين 14 متر، 21 متر
أوجد ارتفاعه؟

(14) شبه منحرف مساحته 225 بوصة
مربعة وطول إحدى قاعدتيه المتوازيين 23
بوصة وارتفاعه 7.5 بوصة أوجد طول
قاعدته الأخرى.

(17) أوجد مساحة شبه المنحرف الذي طول
قاعدته المتوسطة 12 سم وارتفاعه 8 سم



18) أوجد مساحة المربع الذي طول قطره 10 متر

19) أوجد مساحة المعين الذي طولاً قطريه 12 سم ، 16 سم

20) أوجد مساحة شبه المنحرف الذي طولاً قاعدتيه المتوازيين 6 سم، 8 سم وارتفاعه 12 سم.

21) مربع مساحته تساوي مساحة مستطيل بعده 2 سم، 9 سم أوجد طول قطر المربع؟

22) شبه منحرف مساحته 315 سنتيمتر مربع وارتفاعه 15 سم والنسبة بين طولاً قاعدتيه 4 : 3 فما طول كل منهما

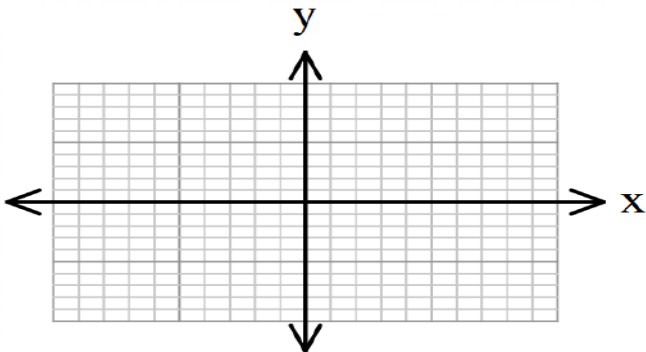
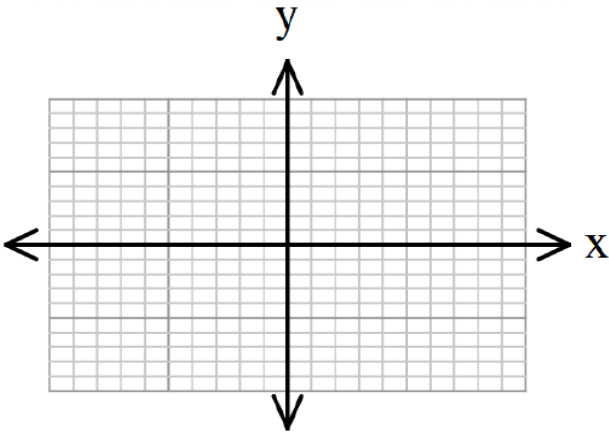
23) ارسم قطعة مستقيمة طولها 6 سم ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار.

24) ارسم المثلث الذي رؤوسه النقط

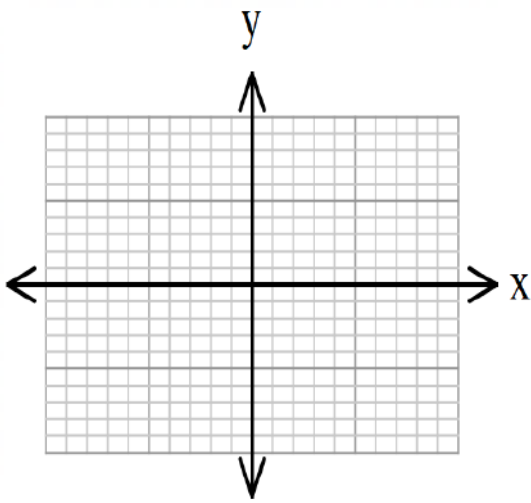
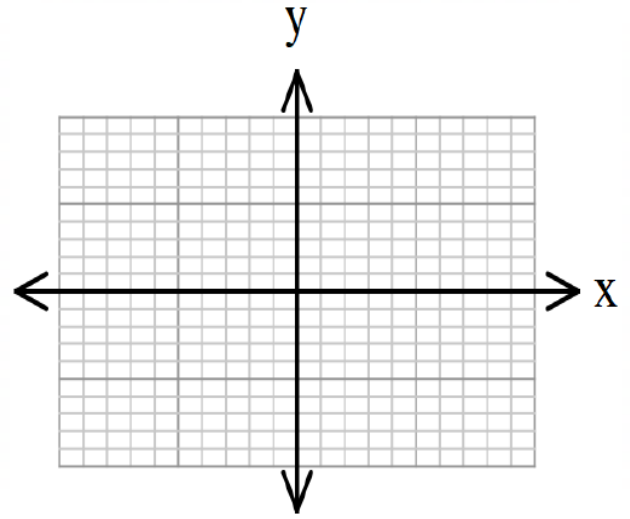
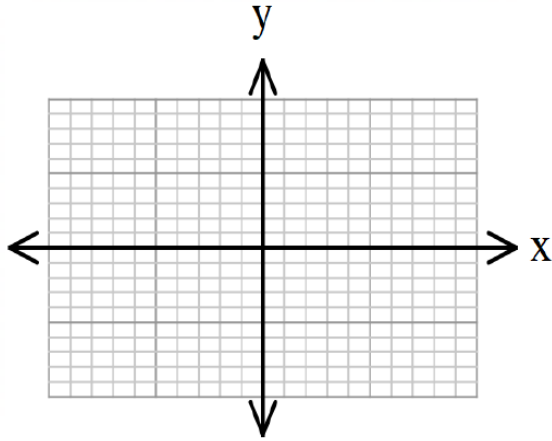
$A(2,0)$ ، $B(4,1)$ ، $C(1,3)$ ثم ارسم

صورته بالانعكاس في كل من ① محور x

② محور y

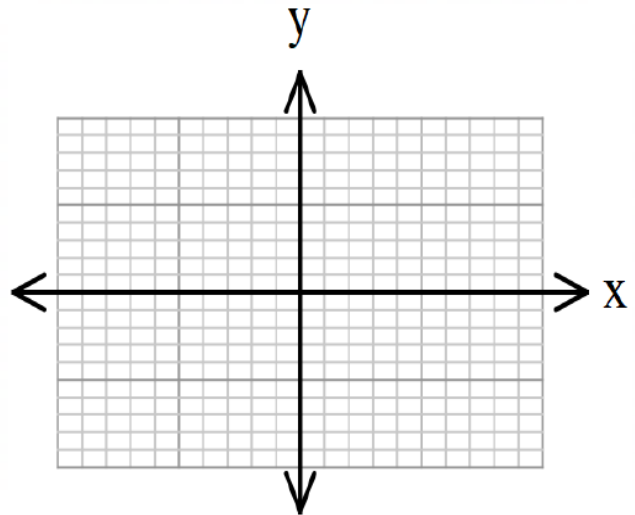


25 ارسم المثلث ABC الذي رؤوسه
 $A(-1,1)$ ، $B(3,1)$ ، $C(3,4)$ ثم أوجد
 صورته بالانتقال $(1, -2)$



26 ارسم المثلث ABC في المستوي الإحداثي
 حيث $A(-1,2)$ ، $B(3,1)$ ، $C(0,4)$ ثم
 ارسم صورته بكل من الدورانات الآتية:
 ① $R(0,90^\circ)$ ② $R(0,-90^\circ)$ ③ $R(0,180^\circ)$

27 ارسم زاوية قياسها 50° ثم نصفها
 مستخدماً المسطرة والفرجار ؟



28 ارسم المثلث ABC الذي فيه \overline{AB} يساوي 5 سم، وطول \overline{BC} يساوي 4 سم، وطول \overline{AC} يساوي 3 سم

29 ارسم المثلث ABC الذي فيه $\overline{AB} = 4$ سم، وطول $\overline{AC} = 3$ سم،
 $m(\angle BAC) = 65^\circ$

30 ارسم المثلث ABC الذي فيه $\overline{AB} = 4$ سم،
 $m\angle A = 50^\circ$ ، $m\angle B = 45^\circ$

أولا إجابة سؤال اختر

-40 (5)	9 (4)	$-4ab$ (3)	10 (2)	75 (1)
-7 (10)	1 (9)	3 (8)	3 (7)	108 (6)
$3x^2$ (15)	$-24x^4y^2$ (14)	xy (13)	$3a^2$ (12)	3 (11)
6 (20)	$x + 1$ (19)	$\frac{a}{c} + \frac{b}{c}$ (18)	$8x^2$ (17)	$-4x$ (16)
6 (25)	$x - 10$ (24)	2 (23)	-7 (22)	-1 (21)
$(x - 6)$ (30)	$x - 5$ (29)	$2x + 5$ (28)	$x + 7$ (27)	$x + 3$ (26)
$2A$ (35)	40 (34)	30 (33)	200 (32)	$x - 7$ (31)
34 (40)	13 (39)	$<$ (38)	10 (37)	14 (36)
30 (45)	64 (44)	100 (43)	$\frac{x^2}{2}$ (42)	12 (41)
32 (50)	المعين (49)	40 (48)	48 (47)	40 (46)
35 (55)	3 (54)	4 (53)	48 (52)	6 (51)
$R(0,180^\circ)$ (60)	$(-2, -4)$ (59)	$(-1, -1)$ (58)	$(-5, 0)$ (57)	$(-1, -3)$ (56)
$(2, 7)$ (65)	$(-1, 3)$ (64)	$R(0, -90^\circ)$ (63)	$(0, -2)$ (62)	الثاني (61)
$(-3, 0)$ (70)	$(0, 7)$ (69)	$(-a, b)$ (68)	$(x, -y)$ (67)	3 (66)
	-3 (74)	360° (73)	6 (72)	4 (71)

$$\begin{array}{r} x+2 \\ x-1 \overline{) x^2+x-2} \\ \underline{x^2-x} \\ 2x-2 \\ \underline{2x-2} \\ 0 \end{array}$$

خارج القسمة $x+2$

$$5y - 3x \text{ علي } 25y^2 - 9x^2 \quad (8)$$

$$(5y + 3x)$$

$$x - 3 \text{ علي } x^3 - 27 \quad (9)$$

$$(x^2 + 3x + 9)$$

$$x^2 + 1 \text{ علي } x^4 - 1 \quad (10)$$

$$x^2 - 1$$

$$\begin{array}{r} x^2+1 \\ x^2+1 \overline{) x^4 - 1} \\ \underline{x^4 + x^2} \\ 0 - x^2 + 1 \\ \underline{x^2 + 1} \\ 0 \end{array}$$

خارج القسمة $x^2 - 1$

$$(11) \text{ اقسم } (-3x^2 + x^3 - x + 6) \text{ علي } (x - 2)$$

ثم أوجد القيمة العددية لخارج

$$\begin{array}{r} x^2 - x - 3 \\ x - 2 \overline{) x^3 - 3x^2 - x + 6} \\ \underline{x^3 - 2x^2} \\ 0 - x^2 - x + 6 \\ \underline{-x^2 + 2x} \\ -3x + 6 \\ \underline{-3x + 6} \\ 0 \end{array}$$

خارج القسمة $x^2 - x - 3$

ثانياً الأسئلة المقالية

أولاً أوجد ناتج قسمة كلا مما يأتي

$$27x^3 \div 9x \quad (1)$$

$$3x^2$$

$$(x - x^2 - x^3) \div (-x) \quad (2)$$

$$1 + x + x^2$$

$$\frac{3ab^2 + 9a^2b - 6a^2b^2}{3ab} \quad (3)$$

$$b + 3a - 2ab$$

$$\begin{array}{r} -8x(4x^2 - 2x - 6) \\ 4x \end{array} \quad (4)$$

$$-2(4x^2 - 2x - 6)$$

$$= -8x^2 + 4x + 12$$

$$\begin{array}{r} 6x^3(3x^2 - 6x - 9) \\ 9x^2 \end{array} \quad (5)$$

$$18x^5 - 36x^4 - 54x^3$$

$$= 2x^3 - 4x^2 - 6x$$

$$x + 4 \text{ علي } x^2 + 9x + 20 \quad (6)$$

$$x + 5$$

$$\begin{array}{r} x+5 \\ x+4 \overline{) x^2+9x+20} \\ \underline{x^2+4x} \\ 0+5x+20 \\ \underline{5x+20} \\ 0 \end{array}$$

$$x + 5 = \text{خارج القسمة}$$

$$x - 1 \text{ علي } x + x^2 - 2 \quad (7)$$

$$x - 1 \text{ علي } x^2 + x - 2$$

طول القاعدة الأخرى = 37 بوصة

(15) أوجد طول قطر المربع الذي مساحته تساوي مساحة معين طولاً قطريه 4 متر، 25 متر.

$$\text{مساحة معين} = \frac{1}{2} \times 4 \times 25$$

$$= 50 \text{ متر مربع}$$

$$\text{طول قطر المربع} = \sqrt{2 \times \text{المساحة}}$$

$$= \sqrt{2 \times 50}$$

$$= 10 \text{ متر}$$

(16) شبه منحرف مساحته 175 متر مربع وطولاه قاعدتيه المتوازيين 14 متر، 21 متر أوجد ارتفاعه؟

$$\text{الارتفاع} = \frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{مجموع القاعدتين}}$$

$$= \frac{2 \times 175}{21 + 14}$$

$$= 10 \text{ متر}$$

(17) أوجد مساحة شبه المنحرف الذي طول قاعدته المتوسطة 12 سم وارتفاعه 8 سم

$$A = 8 \times 12 = 96 \text{ cm}^2$$

(12) أوجد قيمة b التي تجعل المقدار

$$4x^2 + 11x + b$$

$$4x - 1$$

$$x + 3$$

$$4x - 1 \overline{) 4x^2 + 11x + b}$$

$$4x^2 - x$$

$$0 + 12x + b$$

$$12x - 3$$

$$0$$

$$b + 3 = 0$$

$$b = -3$$

(13) إذا كان $(x - 4)$ أحد عاملي المقدار

$$x^2 - 5x + 4$$

$$x - 4 \overline{) x^2 - 5x + 4}$$

$$x^2 - 4x$$

$$0 - x + 4$$

$$-x + 4$$

$$0 \quad 0$$

خارج القسمة $x - 1$

(14) شبه منحرف مساحته 225 بوصة

مربعة وطول إحدى قاعدتيه المتوازيين 23

بوصة وارتفاعه 7.5 بوصة أوجد طول

قاعدته الأخرى.

$$\text{طول القاعدة} = \frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{القاعدة الأخرى}}$$

$$= \frac{2 \times 225}{7.5} - 23$$

18) أوجد مساحة المربع الذي طول قطره 10

$$A = \frac{1}{2} (10)^2 = 50 \text{ متر مربع}$$

19) أوجد مساحة المعين الذي طولاً قطريه

12 سم ، 16 سم

$$A = \frac{1}{2} \times 12 \times 16 = 96 \text{ سم}^2$$

20) أوجد مساحة شبه المنحرف الذي طولاً

قاعدتيه المتوازيين 6 سم ، 8 سم وارتفاعه 12 سم.

$$A = \frac{1}{2} (8+6) \times 12 = 84 \text{ سم}^2$$

21) مربع مساحته تساوي مساحة مستطيل

بعده 2 سم ، 9 سم أوجد طول قطر المربع؟

$$2 \times 9 = 18 \text{ سم}^2$$

$$\text{شبه المنحرف} = \sqrt{2 \times 18} = 6$$

22) شبه منحرف مساحته 315 سنتيمتر

مربع وارتفاعه 15 سم والنسبة بين طولاً

قاعدتيه 3: 4 فما طول كل منهما

نفرض أن طول القاعدة الصغيرة

$$3a \text{ و } 4a$$

$$a = 3a + 4a = 7a$$

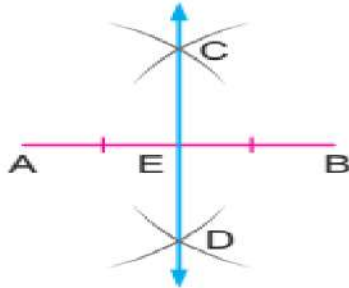
$$\frac{3a \times 4a}{2} = \frac{12a^2}{2} = 6a^2$$

$$6a^2 = 315 \times 2 = 630$$

$$6a^2 = 630 \Rightarrow a^2 = 105 \Rightarrow a = \sqrt{105}$$

$$3a = 3\sqrt{105} \text{ و } 4a = 4\sqrt{105}$$

23) ارسم قطعة مستقيمة طولها 6 سم ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار.



24) ارسم المثلث الذي رؤوسه النقط

$A(2,0)$ ، $B(4,1)$ ، $C(1,3)$ ثم ارسم

صورته بالانعكاس في كل من 1) محور x

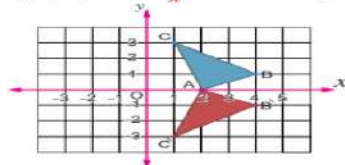
2) محور y

1) بالانعكاس في محور x

$$A(2,0) \xrightarrow{\text{بالانعكاس في محور } x} A'(2,0)$$

$$B(4,1) \xrightarrow{\text{بالانعكاس في محور } x} B'(4,-1)$$

$$C(1,3) \xrightarrow{\text{بالانعكاس في محور } x} C'(1,-3)$$

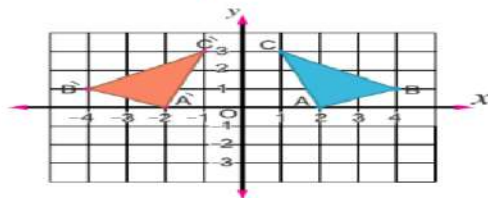


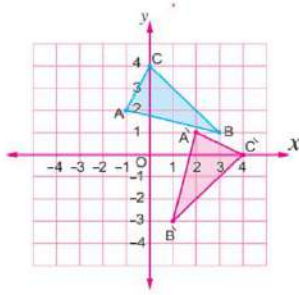
2) بالانعكاس في محور y

$$A(2,0) \xrightarrow{\text{بالانعكاس في محور } y} A'(-2,0)$$

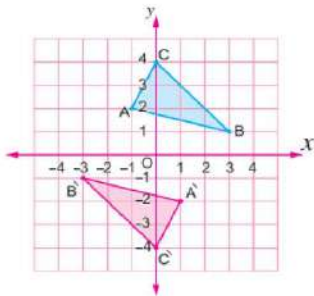
$$B(4,1) \xrightarrow{\text{بالانعكاس في محور } y} B'(-4,1)$$

$$C(1,3) \xrightarrow{\text{بالانعكاس في محور } y} C'(-1,3)$$

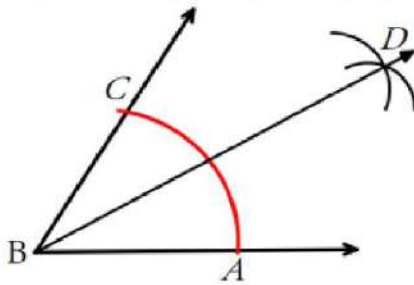




$$\begin{array}{lcl} A(-1,2) & \xrightarrow{R(0,180^\circ)} & A'(1,-2) \\ B(3,1) & \xrightarrow{R(0,180^\circ)} & B'(-3,-1) \\ C(0,4) & \xrightarrow{R(0,180^\circ)} & C'(0,-4) \end{array}$$

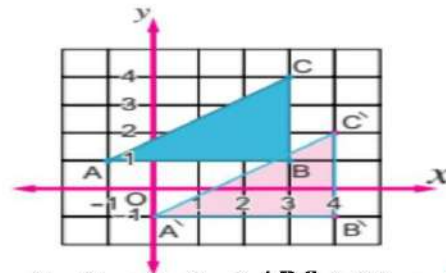


27 ارسم زاوية قياسها 50° ثم نصفها
مستخدما المسطرة والفرجار ؟



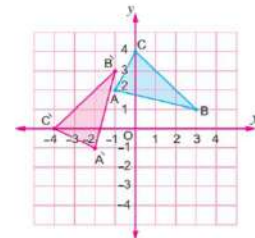
25 ارسم المثلث ABC الذي رؤوسه
 $A(-1,1)$ ، $B(3,1)$ ، $C(3,4)$ ثم أوجد
صورته بالانتقال $(1, -2)$

$$\begin{array}{lcl} A(-1,1) & \xrightarrow{(1,-2)} & A'(0,-1) \\ B(3,1) & \xrightarrow{(1,-2)} & B'(4,-1) \\ C(3,4) & \xrightarrow{(1,-2)} & C'(4,2) \end{array}$$



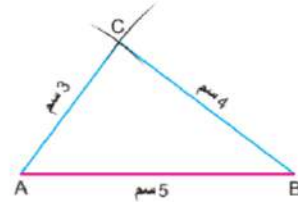
26 ارسم المثلث ABC في المستوي الإحداثي
حيث $A(-1,2)$ ، $B(3,1)$ ، $C(0,4)$ ثم
ارسم صورته بكل من الدورانات الآتية:

$$\begin{array}{lcl} R(0,90^\circ) & \text{①} & R(0,-90^\circ) \\ R(0,180^\circ) & \text{③} & R(0,-90^\circ) \\ A(-1,2) & \xrightarrow{R(0,90^\circ)} & A'(-2,-1) \\ B(3,1) & \xrightarrow{R(0,90^\circ)} & B'(-1,3) \\ C(0,4) & \xrightarrow{R(0,90^\circ)} & C'(-4,0) \end{array}$$

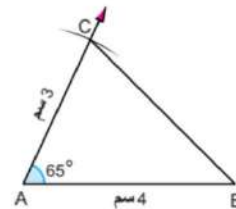


$$\begin{array}{lcl} R(0,-90^\circ) & \text{②} & R(0,-90^\circ) \\ R(0,-90^\circ) & & R(0,-90^\circ) \\ A(-1,2) & \xrightarrow{R(0,-90^\circ)} & A'(2,-1) \\ B(3,1) & \xrightarrow{R(0,-90^\circ)} & B'(1,-3) \\ C(0,4) & \xrightarrow{R(0,-90^\circ)} & C'(4,0) \end{array}$$

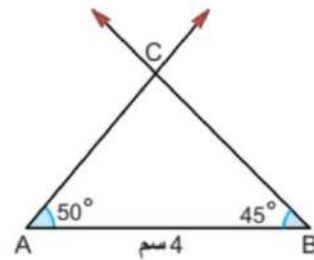
28 ارسم المثلث ABC الذي فيه \overline{AB} يساوي 5 سم، وطول \overline{BC} يساوي 4 سم، وطول \overline{AC} يساوي 3 سم



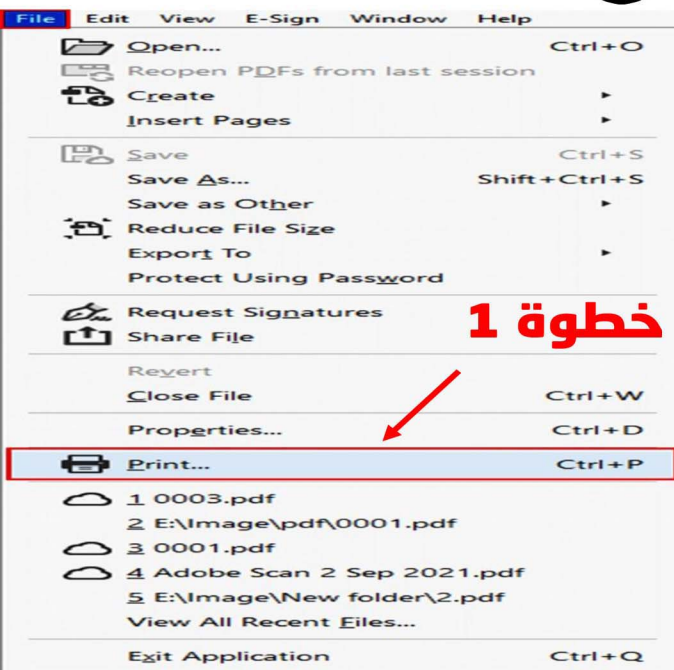
29 ارسم المثلث ABC الذي فيه $\overline{AB} = 4$ سم، وطول $\overline{AC} = 3$ سم، $m(\angle BAC) = 65^\circ$



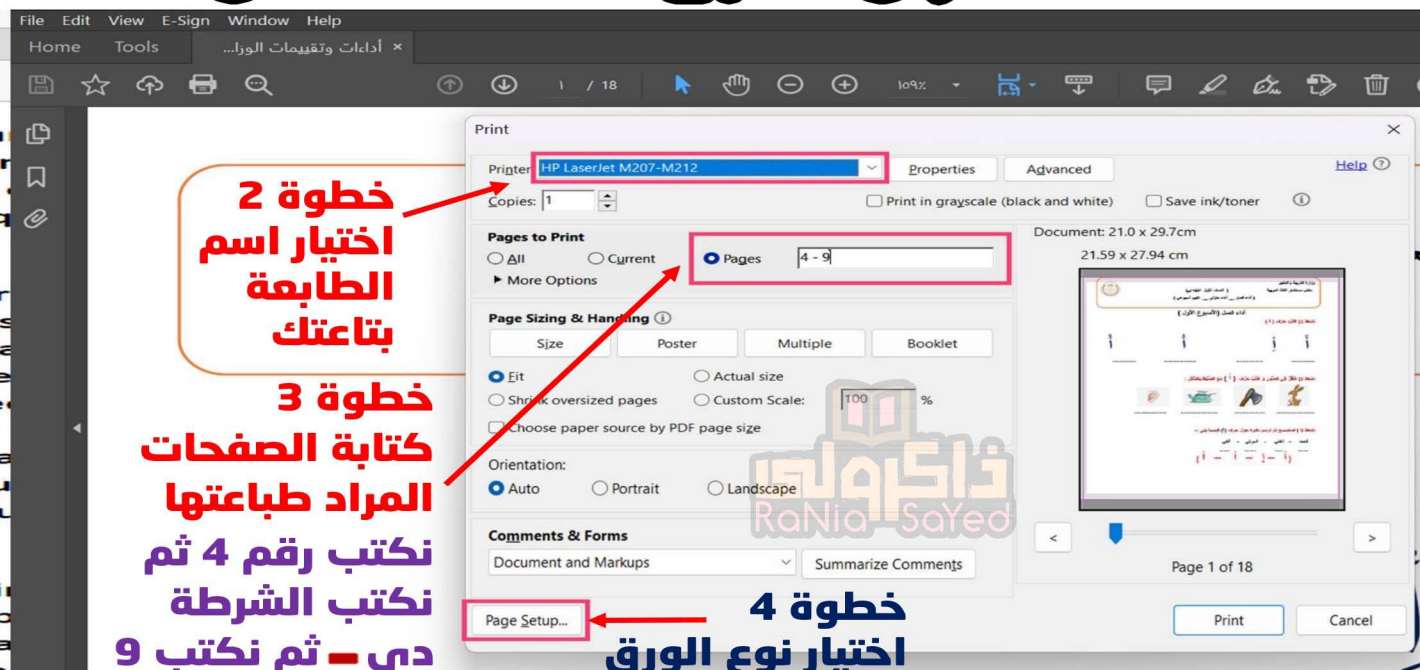
30 ارسم المثلث ABC الذي فيه $\overline{AB} = 4$ سم، $m\angle B = 45^\circ$ ، $m\angle A = 50^\circ$



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



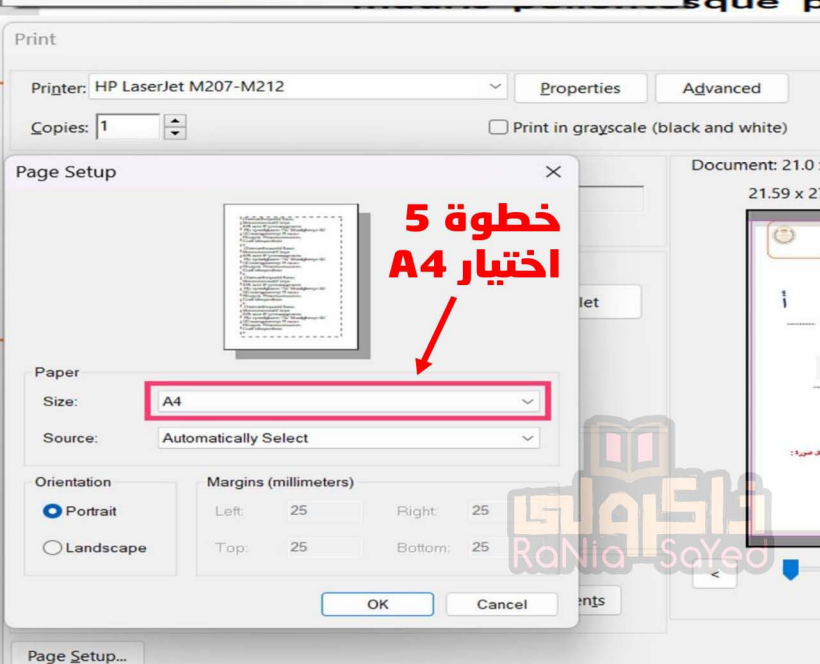
خطوة 1



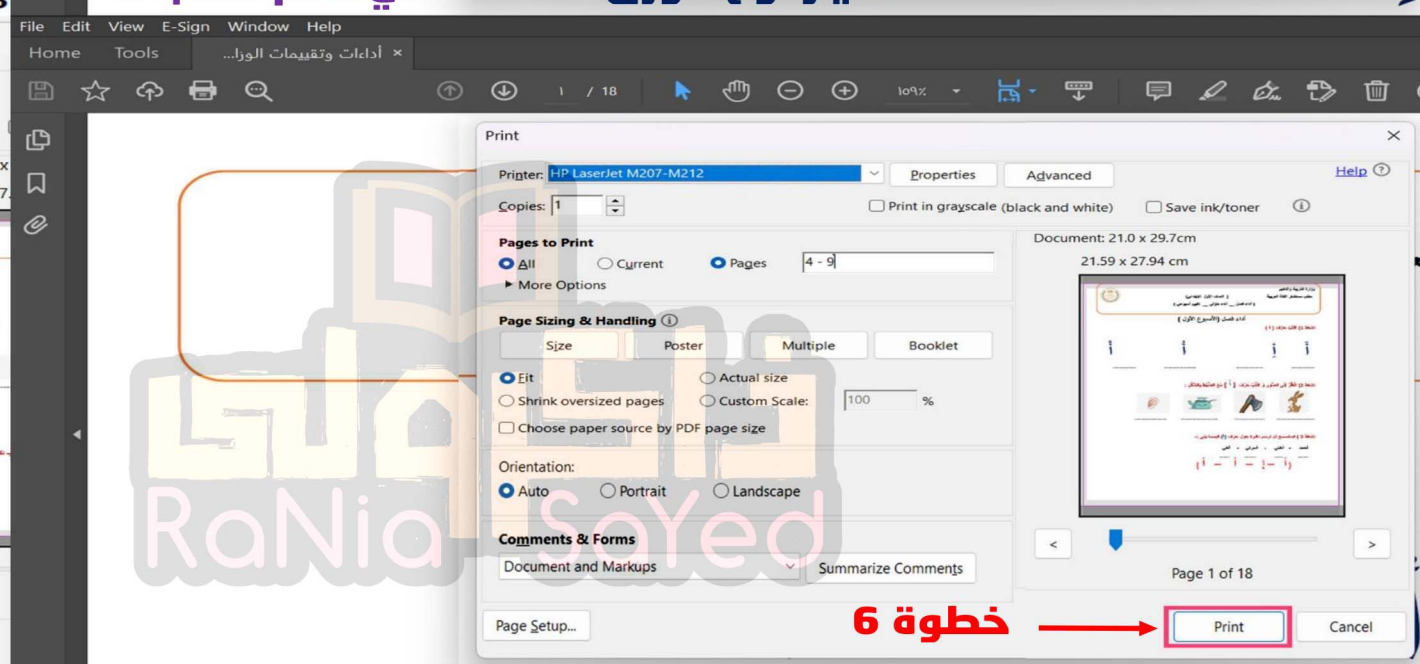
خطوة 2
اختيار اسم
الطابعة
بتاعتك

خطوة 3
كتابة الصفحات
المراد طباعتها
نكتب رقم 4 ثم
نكتب الشرطة
دي - ثم نكتب 9

خطوة 4
اختيار نوع الورق



خطوة 5
اختيار A4



خطوة 6